

2m11.2847.1

Université de Montréal

L'influence des capacités intellectuelles sur le comportement ludique d'enfants
avec une déficience intellectuelle.

Par

Julie Messier
École de réadaptation
Faculté de médecine

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès sciences (M.Sc.)
en sciences biomédicales, option réadaptation

Août 2000

©Julie Messier, 2000



W
4

U58

2001

V.026

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

L'influence des capacités intellectuelles sur le comportement ludique d'enfants
avec une déficience intellectuelle.

Présenté par

Julie Messier

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Micheline St-Jean :	Présidente-rapporteur
Francine Ferland :	Directrice de recherche
Annette Majnemer :	Co-directrice de recherche
Sylvie Tétreault :	Membre du jury

Mémoire accepté le :

année mois jour

SOMMAIRE

(déficience intellectuelle, comportement ludique, ergothérapie, enfants)

Le jeu représente le mode d'apprentissage privilégié chez l'enfant. Toutefois, avec une clientèle présentant une déficience intellectuelle, peu de recherches permettent de cerner les caractéristiques ludiques de ces enfants, particulièrement en termes d'attitude et d'intérêt. Une étude exploratoire de type transversale a été menée auprès de 27 enfants d'âge scolaire présentant une déficience intellectuelle afin de décrire les caractéristiques du comportement ludique (capacités, intérêts et attitude de jeu). Pour ce faire, l'Évaluation du comportement ludique ainsi que l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant (Ferland, 1998) ont été utilisées. De plus, le *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982) a permis de déterminer un âge de développement du jeu. Suite à l'évaluation du quotient intellectuel à l'aide de l'Échelle d'intelligence de Stanford-Binet (Chevrier, 1988; Thorndike, Hagen & Sattler, 1986), des analyses corrélationnelles ont été réalisées afin de déterminer les liens existants entre le comportement ludique de ces enfants et le niveau de sévérité de leur déficience intellectuelle.

Les résultats obtenus ont permis de d'identifier des caractéristiques positives et certaines limites dans le comportement de jeu des enfants avec une déficience intellectuelle. Les participants à l'étude ont démontré qu'ils présentaient une attitude ludique, certains éléments de celle-ci semblant être des caractéristiques

intrinsèques à l'enfant. Toutefois, des limites sont ressorties relativement aux capacités ludiques, en particulier reliées à l'utilisation des objets et aux capacités d'imitation. Les analyses corrélationnelles ont permis de constater quelques liens significatifs entre les habiletés de jeu des enfants et la sévérité de la déficience intellectuelle. Ces résultats concordent avec ceux d'études antérieures (Denoncourt & Carpintero, 1998; Gowen, Johnson-Martin, Davis-Goldman, & Hussey, 1992; Hellendoorn & Hoekman, 1992; Thomas, Phenister & Richardson, 1981; Turner & Small, 1985) avec une clientèle similaire.

La présente étude a permis de démontrer la pertinence de l'utilisation d'évaluation du jeu auprès de la clientèle ayant une déficience intellectuelle. Plusieurs caractéristiques du jeu de ces enfants ont pu être identifiées. Des liens avec la sévérité de leur déficience intellectuelle ont également été obtenus. Cependant, comme l'échantillon est limité, l'interprétation ainsi que la généralisation des résultats obtenus requièrent une grande prudence. Des études ultérieures auprès d'une plus grande population sont nécessaires pour valider les résultats obtenus. Également, une adaptation des instruments d'évaluation du jeu utilisés, originalement élaborés pour une clientèle d'enfants avec déficience physique, serait souhaitable afin de les rendre plus spécifiques pour la clientèle d'enfants avec déficience intellectuelle.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	iii
TABLE DES MATIÈRES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vii
LISTE DES FIGURES.....	viii
REMERCIEMENTS.....	ix
DÉDICACE.....	x
1. INTRODUCTION.....	1
2. ÉTAT DES CONNAISSANCE.....	4
2.1 Le jeu.....	4
2.1.1 Définitions et théories sur le jeu.....	4
2.1.2 Le jeu et son évaluation en ergothérapie	9
2.2 L'enfant avec une déficience intellectuelle.....	15
2.2.1 La définition de la déficience intellectuelle	15
2.2.2 Le milieu scolaire spécialisé.....	18
2.2.3 L' intervention ergothérapique en déficience intellectuelle.....	21
2.2.4 Le jeu de l'enfant avec une déficience intellectuelle	23
2.3 Justification de l'étude.....	29
BUT DE CETTE ÉTUDE.....	32
3. ARTICLE.....	33
Introduction.....	34
Methods.....	36
Sample.....	36
Procedures.....	36

Instruments.....	38
Results.....	42
Sample characteristics.....	42
Description of play performance in children with intellectual disability.....	44
Associations between play performance and intellectual capacities.....	47
Discussion.....	48
References.....	55
4. DISCUSSION.....	67
5. CONCLUSION.....	86
LISTE DE RÉFÉRENCES.....	88
APPENDICES.....	93A
APPENDICE 1 : Certificat d'éthique.....	94
APPENDICE 2 : Formulaire de consentement.....	96
APPENDICE 3 : Formulaire de consentement, évaluation psychologique.....	99
APPENDICE 4 : Lettre d'approbation de l'école Marie-Rivier.....	102
APPENDICE 5 : Lettre d'approbation de l'école Peter-Hall.....	104
APPENDICE 6 : Évaluation du comportement ludique.....	106
APPENDICE 7: Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant.....	114
APPENDICE 8: La grille d'observation du jeu chez l'enfant d'âge préscolaire.....	121
APPENDICE 9: Codification des données.....	124
APPENDICE 10 : Données brutes.....	129

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	
Assessment of Ludic Behavior : dimensions and categories.....	58
Tableau 2 :	
Preschool Play Scale : dimensions and categories.....	59
Tableau 3 :	
Descriptive data for the Assessment of Ludic Behavior (raw scores).....	60
Tableau 4 :	
Descriptive data for the Interest in sensory elements in the Initial Interview with the parents (maximum score = 2).....	61
Tableau 5 :	
Descriptive data of play elements positively reported by parent(s) for the Initial Interview with the Parents (n=27).....	62
Tableau 6 :	
Group performance on the Preschool Play Scale (play age in years).....	63
Tableau 7 :	
Spearman's correlations between Intellectual ability and play performance.....	64
Tableau 8 :	
Comparison of play performance in children with IQ above or below 40 using unpaired T-test.....	65

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :

Percentage of children with a maximum score (max=2) on the Attitude dimension of ALB and IIP66

REMERCIEMENTS

Je désire remercier spécialement ma directrice, madame Francine Ferland, et ma co-directrice, madame Annette Majnemer, pour leur enseignement précieux, leur grande disponibilité et adaptabilité ainsi que leurs encouragements tout au long de ce projet.

Un merci particulier à mesdames Josée Delambre et Josée Leblanc, ergothérapeutes et madame Martine Lusignan, psychologue, qui ont collaboré bénévolement et si généreusement à l'évaluation des enfants.

Également, je remercie madame Linda Simard pour le partage de ses connaissances quant à l'utilisation de l'évaluation du jeu *Preschool Play Scale*.

Je souhaite remercier le personnel de l'école Marie-Rivier, en particulier la direction de l'école, pour le prêt de divers équipements et surtout pour leur très grande compréhension relativement à mon horaire de travail.

Je désire remercier la Fondation Peter-Hall pour l'octroi d'une bourse d'étude ainsi que l'administration et le personnel de cette école pour leur participation.

De plus, ce projet n'aurait pu avoir lieu sans l'aimable participation de toutes les familles et les enfants impliqués dans ce projet.

À ma grande amie Christine, merci pour ton soutien physique et moral ainsi que ta présence comme confidente.

Enfin, je voudrais remercier mes parents, frères et sœur ainsi que mon fils Nathan que j'adore, pour leur amour, leur soutien et leurs encouragements au cours de ces dernières années.

À Stéphane qui, par son regard, m'a démontré à quel
point les mots déficience et capacité sont liés

À Alain qui a cru, qui a fait confiance et qui m'a donné la chance

1. INTRODUCTION

Le jeu représente l'occupation prédominante de l'enfant. De plus, il constitue un moyen privilégié d'apprentissage par le plaisir qu'il procure et la spontanéité qu'il permet. De nombreuses recherches ont permis d'élaborer des théories relativement au jeu des enfants normaux (Parham & Fazio, 1997). Toutefois, les connaissances sur le jeu des enfants présentant une déficience intellectuelle sont assez limitées.

Au cours des dernières années, quelques études ont permis de faire le lien entre l'âge mental des enfants ayant une déficience intellectuelle et leurs habiletés de jeu (Denoncourt & Carpintero, 1998; Gowen, Johnson-Martin, Davis-Goldman, & Hussey, 1992; Hellendoorn & Hoekman, 1992; Thomas, Phenister & Richardson, 1981; Turner & Small, 1985). Toutefois, ces études donnent habituellement peu d'information sur l'attitude et les intérêts de jeu de ces enfants.

En ergothérapie, le jeu est considéré comme faisant partie des occupations de l'être humain tout comme le travail et les activités de la vie quotidienne (Kielhofner, 1993; Stewart, Pollock, Law, Ferland, Toal, & Sahagian, 1996). Avec une clientèle pédiatrique, il représente le moyen thérapeutique privilégié pour amener l'enfant à dépasser ses limites fonctionnelles.

Toutefois, en milieu scolaire spécialisé, les interventions de l'ergothérapeute visent principalement le développement de l'autonomie dans les activités de la vie

quotidienne, l'acquisition de comportements adaptatifs et de capacités de travail (Hogg & Raynes, 1987; Martin, 1989). Pour connaître les capacités de l'enfant, les évaluations utilisées sont principalement de type développemental (Johnson, 1996).

Pour combler un manque au plan des bases conceptuelles du jeu, Ferland (1994) proposait le modèle ludique, modèle théorique qui définit le jeu selon trois éléments : l'action, l'intérêt et l'attitude. Dans cette perspective théorique, le jeu favorise le plaisir de l'action ainsi que la capacité d'agir afin que l'enfant développe son autonomie et acquiert un sentiment de bien-être. Bien que ce modèle ait été conçu à partir de connaissances provenant d'une clientèle d'enfants avec déficience physique, le but ultime de ce modèle rejoint les objectifs d'autonomie recherchés avec les enfants ayant une déficience intellectuelle.

La présente étude de nature descriptive et de type transversale, vise à accroître les connaissances sur le jeu de l'enfant avec une déficience intellectuelle. L'échantillon sélectionné provient d'une population d'enfants de cinq à sept ans scolarisés en milieu spécialisé et ayant une déficience intellectuelle. L'objectif premier de cette étude est de décrire le comportement de jeu d'enfants avec une déficience intellectuelle en termes de capacités, d'intérêts et d'attitude ludiques. L'évaluation du *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982) ainsi que l'Évaluation du comportement ludique (Ferland, 1998) permettront d'observer et de décrire les caractéristiques du comportement de jeu des enfants. Par ailleurs, l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur

enfant (Ferland, 1998) documentera ce comportement selon la perspective des parents.

Le deuxième objectif est d'identifier les relations entre le comportement de jeu observé et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle. L'Échelle d'intelligence de Stanford-Binet, IV édition (Chevrier, 1988; Thorndike, Hagen & Sattler, 1986) sera utilisée pour déterminer le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle. Des corrélations entre les quotients intellectuels obtenus et l'âge de développement du jeu, déterminé par le *Preschool Play Scale*, pourront confirmer ou infirmer les quelques recherches (Gowen & al., 1992; Hellendoorn & Hoekman, 1992; Thomas, Phenister & Richardson, 1981; Turner & Small, 1985) qui établissent un lien entre l'âge mental des enfants et l'âge de développement du jeu.

Enfin, cette étude permettra de vérifier l'utilité d'évaluations du jeu telles l'Évaluation du comportement ludique et l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant (Ferland, 1998) avec une clientèle avec déficience intellectuelle. Dans l'affirmative, une adaptation du modèle ludique à la clientèle avec une déficience intellectuelle pourrait être étudiée.

2. ÉTAT DES CONNAISSANCES

2.1 Le jeu

2.1.1 Définitions et théories sur le jeu

Le jeu constitue un sujet des plus documenté dans les écrits scientifiques. Que ce soit du côté des sciences sociales, telles la psychologie ou l'éducation, du côté des sciences de la santé, telles les sciences infirmières ou la réadaptation, plusieurs auteurs se sont intéressés au fil des années à l'influence du jeu sur le développement de l'enfant, à son rôle dans diverses sociétés ou à la séquence de développement du jeu lui-même. L'analyse du jeu prenant diverses avenues, sa définition en est d'autant plus diversifiée. La conception populaire, telle que définie dans le dictionnaire (Le nouveau petit Robert, 1995, p.1225), considère le jeu comme une « activité physique ou mentale purement gratuite, qui n'a, dans la conscience de la personne qui s'y livre, d'autre but que le plaisir qu'elle procure ».

Dans le monde scientifique, nombreux sont les auteurs qui ont cherché à définir théoriquement le concept du jeu d'une façon précise et détaillée, mais il ne semble pas y avoir consensus. En fait, la définition du jeu regroupe le plus souvent un ensemble de caractéristiques dans un environnement théorique donné et ce, selon la perspective de chaque auteur. Les théories les plus récentes en lien avec le jeu (Parham & Fazio, 1997) peuvent être regroupées en quatre catégories : 1) les théories de la modulation de l'excitation (*arousal modulation*), 2) les théories

d'orientation psychodynamique, 3) les théories reliées au développement cognitif et, 4) les théories d'orientation socio-culturelle.

Les tenants de la théorie de la modulation de l'excitation considèrent le jeu comme étant la résultante d'une motivation intrinsèque à explorer un environnement donné qui se traduit par un comportement de recherche de stimuli, associé à la nouveauté de cet environnement (Berlyne, 1969; Ellis, 1973). Dans cette perspective, Ellis (1973) définit le jeu comme un comportement motivé par le besoin d'élever l'état d'éveil à un niveau optimal. Il considère d'ailleurs que pour qu'il y ait attrait au jeu, trois éléments doivent se retrouver : 1) la nouveauté, 2) la complexité et 3) le défi perçu comme surmontable. Par contre, une distinction est apportée par certains auteurs entre l'exploration et le comportement de jeu, considérant le premier comme préalable au dernier. Ainsi, l'exploration dirige l'attention sur les éléments nouveaux d'un environnement. Par la suite, le jeu pourra apparaître puisque ce contexte sera devenu familier à l'enfant et qu'il se sentira à l'aise d'expérimenter (Hutt, 1970). Au cours de l'exploration, l'enfant se demande quelle est la fonction des objets alors que dans le jeu, il se demande plutôt ce qu'il peut en faire.

Dans les théories d'orientation psychodynamique, les recherches ont principalement porté sur le rôle du jeu dans le développement affectif de l'enfant (Parham & Primeau, 1997). Freud considère que le jeu permet à l'enfant de reproduire activement, mais de façon atténuée, une situation que son ego a vécu passivement (Strachey, 1959). Ceci lui permettrait de vivre cette situation en

maîtrisant à sa guise les événements vécus avec impuissance antérieurement. En retenant cet aspect de maîtrise des événements, Erikson a établi les fondements de la thérapie de jeu, d'orientation psychodynamique. Celle-ci consiste à permettre à l'enfant, par le biais du jeu, la reproduction d'un événement traumatique afin d'arriver à maîtriser ses sentiments d'anxiété et ainsi à se sentir en contrôle de la situation plutôt que de se sentir une victime passive.

Les théories relatives au développement cognitif réfèrent principalement aux études de Piaget pour qui le jeu représente une expression du développement cognitif (voir Dolle, 1988). Suite à une longue période d'observation sur ses enfants, Piaget a proposé une séquence développementale du jeu, en lien avec le développement cognitif de l'enfant. Cette séquence comprend les jeux sensori-moteurs, les jeux symboliques et finalement les jeux avec règles. Pour sa part, Sutton-Smith (1977) considère que le jeu symbolique permet à l'enfant de développer sa créativité qui, ultérieurement, l'aidera à résoudre des problèmes et contribuera ainsi à son adaptation. Le jeu permet d'augmenter le jaillissement des idées, favorise la pensée divergente, stimule le développement des habiletés de représentation, des habiletés intellectuelles et sociales ainsi que le développement de l'imagination (Singer, 1972). En résumé, il permet à l'enfant d'organiser sa pensée (Close, 1999).

Enfin, d'après les théories d'orientation socio-culturelle, le jeu est considéré comme un outil avec lequel l'enfant s'approprié et assimile les normes sociales, les valeurs et les rôles attendus par son milieu culturel (Schwartzman, 1978).

En ergothérapie, diverses définitions et théories du jeu sont également proposées. Après une analyse exhaustive des connaissances acquises dans les domaines de l'anthropologie, de la psychologie et de la sociologie, Reilly (1974) soutient que le jeu est un phénomène multi-dimensionnel qui ne peut être expliqué par une seule théorie. Cette auteure le définit comme étant un phénomène bio-social. L'aspect biologique du jeu, selon Reilly (1974), fait référence à l'aspect dynamique de ce comportement qui appartient à l'humain et qu'il se complexifie avec le temps. L'aspect social, pour sa part, résulte des expériences acquises lors d'interactions avec l'environnement humain.

Plus récemment, Bundy (1993) s'est intéressée à la motivation et au degré de liberté associés au jeu. Ces différences sont importantes afin de le distinguer du travail. Elle a développé le concept de *playfulness*. Ce terme pourrait se traduire en français par « la propension à jouer ». Le concept se définit comme un phénomène tripartite regroupant les éléments suivants : la motivation intrinsèque, le contrôle interne et la capacité de suspendre la réalité. Le concept de motivation intrinsèque considère l'importance de l'activité en soi et non du résultat obtenu alors que celui de contrôle interne réfère au choix fait par l'enfant lui-même quant aux actions qu'il pose. Enfin, la capacité de suspendre la réalité représente la capacité de l'enfant de décider jusqu'à quel point son jeu se rapproche ou non de la réalité. Quelques années plus tard, l'auteure a ajouté un quatrième élément, soit le *framing* qui représente la capacité à interpréter ou à donner des indices sociaux au cours d'une période de jeu (Bundy, 1997). C'est en quelque sorte la

capacité de la personne à établir une communication non verbale avec autrui (Bundy, 1997). Ce dernier concept n'est cependant pas opérationnalisé par Bundy (1997) car cette habileté semble insaisissable et difficile à définir objectivement. L'absence ou la difficulté à donner des indices non-verbaux serait plus évidente à observer que la capacité de le faire, ce qui complexifie l'évaluation de cet élément. Pour Bundy (1993), la propension à jouer représente en quelque sorte la capacité de l'enfant d'approcher un problème avec flexibilité. Cette conception rejoint la pensée de Sutton-Smith (1977) pour qui le jeu permet à l'enfant de développer sa capacité de résoudre une problématique avec créativité.

Pour sa part, dans le modèle ludique, Ferland (1998) définit le jeu comme étant « une attitude subjective où les éléments de plaisir, curiosité, sens de l'humour et spontanéité se côtoient, qui se traduit par une conduite choisie librement et pour laquelle aucun rendement spécifique n'est attendu » (p. 18). Selon Ferland (1998), les concepts clés du jeu sont : 1) l'attitude ludique, caractérisée par le plaisir, la curiosité, le sens de l'humour, l'initiative et la spontanéité ; 2) l'action du jeu, soit les gestes permettant le jeu ; 3) l'intérêt au jeu qui fait naître et maintient le plaisir de faire.

Par ailleurs, une équipe de recherche en ergothérapie, le *O.T. Play Research Group*, a mené une étude auprès d'adolescents afin d'identifier les critères de jeu retenus par ces sujets. Le jeu est alors défini comme devant être amusant, plaisant, relaxant et sans contrainte (Stewart, Pollock, Sahagian-Whalen, Law, Toal & Harvey, 1993). Ces divers aspects, mentionnés par les adolescents,

semblent confirmer l'importance de l'attitude dans le jeu, donc l'importance d'en tenir compte lors de son observation.

Les différentes théories et définitions qui précèdent permettent de dégager des éléments communs. Ainsi, le jeu se définit comme étant une activité spontanée, s'appuyant sur une motivation intrinsèque (Berlyne, 1969; Bundy, 1993; Ellis, 1973). Cette conduite choisie librement, sans attente d'un rendement spécifique (Ferland, 1998) et sans contrainte (Stewart & al., 1993), favoriserait le développement de l'enfant tant dans sa dimension affective que cognitive. Enfin, les éléments de l'attitude tels que le plaisir, le sens de l'humour ou l'initiative, retrouvés dans les récents écrits en ergothérapie (Bundy, 1997; Ferland, 1998), apportent une nouvelle dimension aux précédentes définitions et surtout permettent de se rapprocher davantage de l'essence même du jeu (Chandler, 1997; Takata, 1971).

2.1.2 Le jeu et son évaluation en ergothérapie

En ergothérapie, des auteurs considèrent le jeu comme faisant partie des occupations de l'être humain tout comme le travail et les activités de la vie quotidienne (Kielhofner, 1993; Stewart et al. 1996). Toutefois, l'Association canadienne d'ergothérapie (ACE, 1997) associe le jeu chez l'enfant à la catégorie de productivité qui inclut des occupations tels le travail et le bénévolat. En fait, tel qu'énoncé par Stewart et al. (1996), il est souvent difficile de délimiter les occupations tel le jeu et le travail puisque les deux comprennent des

caractéristiques dont la perception peut différer d'un individu à l'autre. Qu'importe la perception, le jeu représente l'occupation prédominante des enfants alors qu'il se transforme chez les adultes en passe-temps, sports et activités sociales et devient alors complémentaire aux autres occupations. Le jeu revient souvent en force sous forme de loisirs chez la personne retraitée (Kielhofner, 1993).

Dans la pratique professionnelle des ergothérapeutes, auprès d'une clientèle infantile, le jeu représente une modalité thérapeutique privilégiée (Couch, Deitz & Kanny, 1998; Ferland, 1994; Morrison, Metzger & Pratt, 1996). L'ergothérapeute l'utilise pour développer chez l'enfant des capacités précises et favoriser des apprentissages en lien avec des objectifs thérapeutiques spécifiques. En tant que modalité thérapeutique, le jeu peut permettre d'atteindre différents buts, entre autres, le développement des habiletés motrices, cognitives, affectives ainsi que sociales (Morrison & al., 1996). Le développement des capacités de jeu peut constituer en soi un objectif thérapeutique; toutefois, il semble être peu souvent retenu en pratique (Couch & al., 1998).

Actuellement, l'évaluation du jeu dans sa globalité n'est pas une pratique courante en ergothérapie; selon Couch & al., (1998), cette situation serait dû principalement au peu d'outils d'évaluation du jeu qui sont fiables et valides. Afin d'établir les objectifs d'intervention, les ergothérapeutes utilisent principalement des évaluations de type développemental auprès des enfants. Des tâches spécifiques sont alors demandées à l'enfant et celui-ci est évalué selon un barème pré-établi.

Ce type d'évaluation cerne le plus souvent les habiletés motrices et perceptivo-cognitives. Un âge de développement de la capacité évaluée est alors obtenu.

Les premiers instruments développés en ergothérapie pour évaluer le jeu retenaient principalement l'aspect développemental de celui-ci (Kielhofner & Barris, 1984; Reilly, 1974). À ce propos, Reilly (1974) proposait différents instruments pour évaluer le jeu. Parmi ceux-ci, se retrouvent le *Play History* de Takata, le *Play Skills Inventory* de Hurff ainsi que le *Preschool Play Scale* de Knox. Le *Play History* de Takata (voir Reilly, 1974) retrace l'historique du jeu de l'enfant en ce qui a trait à ses expériences passées et présentes. Cet outil permet, entre autres, de déterminer les lacunes tout au long du développement du jeu. Le *Play Skills Inventory* de Hurff (voir Reilly, 1974) a été développé pour une clientèle de pré-adolescents dits normaux. Quatre dimensions y sont évaluées soient les dimensions sensorielle, motrice, perceptuelle et intellectuelle. Les résultats obtenus permettent de cerner si l'enfant possède les capacités qui lui seront nécessaires pour bien fonctionner comme adolescent. Enfin, le *Play Scale* de Knox (voir Reilly, 1974), révisé et renommé *Preschool Play Scale* par Bledsoe et Shepherd en 1982, a été conçu pour une clientèle d'enfants d'âge préscolaire avec déficiences multiples. Cet instrument évalue quatre dimensions du jeu, en situation d'observation, dans le milieu naturel de l'enfant. Ces dimensions sont l'utilisation du matériel, l'utilisation de l'espace, l'imitation et la participation et, permettent d'établir un portrait de l'enfant quant à ses capacités de jeu dans une perspective de développement. Avec cette évaluation, il est également possible

d'obtenir un âge global de jeu en plus d'un âge de jeu pour chacune des dimensions sus-mentionnées.

Au cours des dernières décennies, le *Preschool Play Scale* a été utilisé dans plusieurs études (Bledsoe et Shepherd, 1982; Harrison & Kielhofner, 1986) et a démontré des qualités métrologiques acceptables, en ce qui a trait à sa fiabilité et à sa validité. En effet, Bledsoe et Shepherd (1982) ont étudié un échantillon de 90 enfants d'âge préscolaire ayant un développement normal. Les résultats obtenus pour la fidélité interjuges à l'aide du coefficient de corrélation de Pearson ont été de .98 et plus et de .86 et plus pour ce qui est de la fidélité intrajuges. Ceci démontre une très bonne fiabilité de l'instrument. En ce qui concerne la validité concurrente, des coefficients de corrélation de Kendall, allant de .49 à .71, ont été obtenus avec le *Parten's Social Play Hierarchy* et le *Lunzer's Scale on Organisation*. En 1986, Harrison et Kielhofner ont repris la précédente étude avec un échantillon de 60 enfants d'âge préscolaire ayant une déficience physique ou mentale identifiée. Les résultats obtenus pour la fidélité interjuges à l'aide du coefficient intraclass (CIC) ont été de .77 à .91 pour l'âge global de jeu et pour chacune des dimensions. Seule la dimension « utilisation de l'espace » a obtenu un CIC plus faible, soit de .55. Quant à la fidélité intrajuges, les résultats des CIC ont varié de .73 à .91 pour les différentes dimensions et pour l'âge global de jeu. En ce qui a trait à la validité concurrente, à l'exception des catégories musique et livres, une corrélation significative (.50 à .76) a été obtenue avec le *Lunzer's Scale on Organisation* pour chaque dimension et les diverses catégories les composant, ainsi que pour l'âge global de jeu. Les corrélations étaient également significatives

avec le *Parten's Social Play Hierarchy* (.60 à .64) pour la dimension évaluant l'aspect social.

Les quelques protocoles d'évaluation du jeu recensés dans les écrits scientifiques s'appuient en général sur l'observation libre de l'enfant, seul ou en groupe, en situation de jeu. Il est alors possible de dégager les capacités de l'enfant sur différents plans, tant physique, perceptivo-cognitif, social que comportemental. Le plus souvent, l'utilisation de ces protocoles en clinique est similaire à l'utilisation des évaluations de développement et se limite à établir le niveau de fonctionnement de l'enfant soit l'âge de développement du jeu ou un stade de jeu. Cependant, comme le mentionne Bundy (1997), évaluer les habiletés utilisées dans le jeu ne constitue pas une évaluation du jeu. En effet, l'intérêt à évaluer le jeu de l'enfant va au-delà de l'évaluation des capacités pour considérer l'enfant dans sa globalité, dans sa manière d'intégrer les différentes habiletés qu'il possède pour en arriver à un comportement complexe tel le jeu.

Les plus récents outils d'évaluation proposés débordent de l'aspect instrumental du jeu pour retenir également l'attitude de l'enfant tels ses intérêts, son plaisir, sa motivation. Ainsi, Bundy (1993, 1996) a développé le *Test of Playfulness* (ToP) qui peut être utilisé avec des enfants de tout âge et de diagnostic varié. Les concepts évalués sont la motivation intrinsèque, le contrôle interne, la capacité à suspendre la réalité et le *framing*. Dans la version révisée (Parham & Fazio, 1997), 68 éléments sont cotés selon la durée, l'intensité du comportement ou les capacités et ce, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Les résultats des recherches

menées jusqu'à ce jour sur le ToP (Bundy, 1997) concernent la validité et la fiabilité de l'instrument original. Ils se rapportent aux enfants normaux et ceux avec déficience physique. Les études sur la version révisée de 1997 sont présentement en cours et ne sont pas encore disponibles (Bundy , 1997).

Pour sa part, Ferland (1994) a proposé deux instruments d'évaluation soit l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant et l'Évaluation du comportement ludique. Ces instruments ont été développés dans le cadre du Modèle Ludique et s'adressent originalement à une clientèle avec déficience physique. Ils visent à cerner non seulement les capacités des enfants mais également leur attitude et leur intérêt dans le jeu. La validité de contenu de ces instruments a été vérifiée lors de la tenue de deux groupes d'experts en milieu clinique. De plus, la concordance des divers items avec le cadre conceptuel du Modèle Ludique permet de croire à la validité de construit des instruments (Ferland, 1998). Enfin, bien que des résultats d'études de fidélité, intrajuges et interjuges, ne soient pas disponibles présentement, l'utilisation de pré-tests permet d'obtenir rapidement une concordance quant aux résultats obtenus entre deux évaluateurs.

Au cours des dernières années, la conception du jeu en ergothérapie a donc évolué partant d'une perspective développementale, tant comme évaluation que comme modalité thérapeutique, pour tendre vers une perspective plus globale, tenant compte de l'intérêt et de l'attitude de l'enfant.

2.2 L'enfant avec une déficience intellectuelle

2.2.1 La définition de la déficience intellectuelle

Au cours du dernier siècle, la définition de la déficience intellectuelle a évolué principalement en ce qui a trait aux termes utilisés pour décrire les gens qui présentent cette déficience (National Institute on Mental Retardation: NIMR, 1981). En 1910, Goddard développe une classification qui identifie les individus selon leur âge mental. À cette époque, les « idiots » représentent les personnes ayant un âge mental de moins de deux ans, les « imbéciles » correspondent à un âge mental de trois à sept ans et enfin, les « morons », se situent à un âge mental de huit à douze ans. Durant cette période, la notion de quotient intellectuel (QI) est définie par Stern (voir NIMR, 1981) et représente le rapport entre l'âge mental de l'individu et son âge chronologique. En 1954, le World Health Organization (voir NIMR, 1981) parle de sous-normalité mentale et l'origine de celle-ci détermine deux appellations: si l'origine est biologique, on parlera de déficience mentale et si elle est socio-culturelle, le terme retard mental sera utilisé (NIMR, 1981). Dans les années qui suivent, les classes modérée, sévère et profonde sont établies pour déterminer le niveau de sévérité de la déficience mentale telle qu'identifiée par le QI. Depuis 1994, trois critères sont désormais retenus pour poser un diagnostic de déficience intellectuelle : 1) un fonctionnement intellectuel significativement sous la moyenne; 2) des limitations dans deux habiletés adaptatives ou plus; 3) l'âge d'apparition de cette condition (American Psychiatric Association : APA, 1994).

Le premier critère est déterminé à l'aide d'évaluations normatives du QI aussi appelées tests d'intelligence. Parmi les tests d'intelligence les plus utilisés, se retrouvent l'Échelle d'intelligence de Stanford-Binet, quatrième édition (Chevrier, 1988), le *Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition* (Wechsler, 1993), le *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised* (Wechsler, 1989) ainsi que le *Leiter International Performance Scale-Revised* (Roid & Miller, 1995, 1997). À partir de ces tests, quatre niveaux de sévérité du retard intellectuel (léger, modéré, sévère et profond) sont établis en se référant à l'écart à la moyenne qui correspond à 100. Un écart de deux à trois écarts-type de la moyenne correspond à un retard léger, celui de trois à quatre écarts-type à un retard modéré et ainsi de suite. Un intervalle de cinq points au niveau des limites inférieures et supérieures de chacun des niveaux de sévérité équivaut à l'erreur statistique possible lors du calcul de celui-ci. Un retard intellectuel léger équivaut donc à un QI entre 50-55 et 70-75. Le retard modéré se situe entre 35-40 et 50-55 et, le retard sévère entre 20-25 et 35-40. Enfin, il existe un retard profond chez la personne ayant un QI de 20-25 et moins. Bien que ces tests aient été conçus pour déterminer le QI, ce seul critère ne permet pas d'établir le diagnostic de déficience intellectuelle. Un résultat significativement sous la moyenne n'indique en fait que la présence d'un retard intellectuel. La personne avec un tel résultat peut démontrer un niveau de fonctionnement adaptatif adéquat et ne pas nécessiter de prise en charge.

Le deuxième critère, soit la présence de deux limitations ou plus dans les habiletés adaptatives, est déterminé par une comparaison formelle avec un échantillon normatif en utilisant une échelle d'évaluation du comportement adaptatif, tel le Vineland Adaptive Behavior Scale (Sparrow, Balla & Cicchetti, 1984) ou par le jugement clinique du professionnel responsable de l'évaluation du candidat (APA, 1994). Ce critère permet à la fois de limiter la confiance excessive envers les mesures d'intelligence et d'établir un portrait plus spécifique des besoins de soutien de la personne. Les habiletés évaluées sont: la communication, les soins personnels, les compétences domestiques, les habiletés sociales et interpersonnelles, l'utilisation des ressources dans la communauté, l'autonomie, les aptitudes académiques fonctionnelles, le travail, les loisirs, la santé et la sécurité (APA, 1994).

Enfin, le troisième critère à considérer concerne l'âge d'apparition de la condition qui doit être décelée avant 18 ans. Au Québec, le Ministère de l'éducation (1992) adhère à cette définition mais considère que les déficiences du comportement adaptatif se manifestent beaucoup plus tôt dans la période de croissance. Au cours de la dernière décennie, des programmes d'études adaptés à l'intention des élèves présentant une déficience intellectuelle de moyenne à sévère ont été élaborés (Ministère de l'éducation, 1992b, 1996).

2.2.2 Le milieu scolaire spécialisé

L'éducation des enfants qui ont une déficience intellectuelle se fait soit dans des classes spécialisées en milieu scolaire régulier, soit dans des écoles spécialisées. Dans une situation comme dans l'autre, les finalités de l'éducation sont les mêmes soient le développement intégral et optimal de la personne et son insertion dans la société (Ministère de l'éducation, 1992). En terme d'objectifs, les priorités sont le développement de l'autonomie et du sens des responsabilités de l'élève.

Le modèle d'aménagement du travail cognitif proposé par Langevin a servi de base théorique à l'adaptation des programmes d'études proposés par le Ministère de l'éducation en 1992. Deux concepts sont au centre de ce modèle, soit l'acquisition, par les personnes avec une déficience intellectuelle, d'habiletés semblables à celles des personnes sans déficience et le remplacement des connaissances complexes sous-jacentes à l'habileté standard par des connaissances élémentaires nécessaires à une habileté semblable. Par exemple, si l'enfant comprend le concept des nombres de zéro jusqu'à neuf, il pourra payer de façon autonome, à l'aide de pièces d'un dollar, un bien matériel de moins de neuf dollars avec une marge d'erreur possible de quelques sous seulement.

Les objectifs identifiés comme étant essentiels sont proposés dans les programmes d'études adaptés et il est suggéré de prendre tous les moyens possibles pour les atteindre, sans plus d'indication. L'insertion sociale étant une des finalités de l'éducation, le français, la mathématique et les sciences humaines

sont les trois programmes d'études réguliers qui ont été adaptés par le Ministère afin de favoriser cette insertion.

Par ailleurs, afin de faciliter la tâche de l'enseignant(e), des activités lui sont suggérées. Par exemple, pour l'objectif « s'éveiller au concept de temps », une des activités suggérées est « d'amener l'élève à associer les diverses parties du cycle quotidien à ses activités ». En fait, l'activité suggérée ressemble davantage à un objectif secondaire puisque l'enseignant ne reçoit aucune suggestion concrète d'activité pour atteindre l'objectif. Blanchard et Brisson (1999) se sont inspirées des documents du Ministère de l'éducation pour élaborer leur programmation adaptée. Celle-ci comprend, en plus des trois programmes adaptés du Ministère (français, mathématique et sciences humaines), un volet d'éducation préscolaire ainsi que trois programmes supplémentaires, soit la formation personnelle et sociale, la préparation au marché du travail et un programme d'éducation physique. Le terme « objectif » est ici changé pour celui « d'élément de compétence » et des exemples de comportements observables sont suggérés à l'enseignant. Aucune activité d'apprentissage n'y est proposée.

Dans le travail quotidien avec ces enfants, les approches d'orientation comportementale (behavioriste) sont le plus souvent retenues par les différents intervenants, enseignants ou professionnels (Baillargeon, 1992; Johnson, 1996; Johnston & Shook, 1993). Ces approches utilisent la répétition ainsi que l'imitation et l'effort de l'enfant y est gratifié par une récompense. Les capacités d'imitation sont considérées comme une force chez les enfants avec une

déficience intellectuelle. Cette aptitude serait tributaire de la prédominance du récepteur visuel dans le processus de collecte des données et de traitement de l'information (Ministère de l'éducation, 1996). Bien qu'aucune approche particulière ne soit retenue dans les documents officiels provenant du Ministère de l'éducation, il y est suggéré de susciter ou de solliciter l'imitation et d'aider l'élève à imiter le modèle. Il est à noter que peu de questionnement se fait sur les façons d'intervenir et les effets des interventions choisies (Bégin & Doré, 1992).

De Grandmont-Fortier (1989) s'est intéressée à une approche ludique pour une clientèle adolescente avec une déficience intellectuelle moyenne en milieu scolaire. Cette approche s'appuie sur la pédagogie de la non-intervention et sur la pédagogie de l'indirect. Ainsi, aucun cheminement particulier ou structure n'est imposée à l'enfant et, afin de faire contrepoids à une liberté qui pourrait devenir improductive, les apprentissages sont abordés sans que l'élève n'ait conscience de l'intervention. L'approche ludique permet un enseignement plus individualisé puisque l'élève choisit lui-même le jeu qu'il veut maîtriser. Par ailleurs, l'enseignant n'intervient qu'en cas de difficulté en suggérant, par exemple, un autre jouet ou en référant l'élève à ses pairs. L'auteure considère que l'utilisation de la pédagogie du jeu avec cette clientèle permet des apprentissages mieux adaptés au potentiel de l'élève.

Une étude longitudinale menée entre 1980-1985 sur l'utilisation du jouet chez les adolescents déficients mentaux moyens (Fortier & De Grandmont, 1989) visait à

mesurer le développement des habiletés de manipulation pouvant ultérieurement faciliter l'intégration au travail en milieu protégé. La méthodologie utilisée dans cette étude est peu explicite et les données statistiques présentées sont difficilement interprétables. Toutefois, les auteurs mentionnent un intérêt important chez les sujets évalués pour les aspects ludiques et un désintérêt marqué pour une activité répétitive. Cette étude amène une nouvelle perspective pour une approche pédagogie différente de celles utilisées dans la pratique. Par contre, cette approche novatrice n'a pas fait l'objet d'études rigoureuses et n'a pas, non plus, été adaptée à des groupes d'écoliers de niveau primaire ayant une déficience intellectuelle.

En milieu scolaire, le jeu est peu étudié et semble peu présent dans la pratique pour une clientèle avec déficience intellectuelle.

2.2.3 L'intervention ergothérapique en déficience intellectuelle

Les ergothérapeutes travaillent avec la clientèle déficiente intellectuellement depuis plusieurs décennies et ce, dans divers milieux. Dès le début, l'approche retenue, de réadaptation, est la même que celle utilisée en milieu hospitalier et en milieu de réadaptation (Davis-Rourk, 1996). En 1990, l'Association canadienne des ergothérapeutes (ACE) publie une prise de position sur l'ergothérapie en milieu scolaire; il y est précisé que les élèves avec des besoins spéciaux peuvent avoir des difficultés d'ordre physique, développemental, sensorimoteur, perceptuel

et/ou de comportement. Le diagnostic de déficience intellectuelle n'y est pas précisé. Ce document officiel, tout comme d'autres écrits professionnels, soutient qu'en milieu scolaire, l'ergothérapeute offre des thérapies individuelles ou en groupe, de la supervision de personnels formés pour administrer un traitement et de la consultation à l'enseignant (American Occupational Therapy Association (AOTA), 1989; ACE, 1990; Bundy, 1995; Dunn, 1988). En général, l'approche retenue lors des interventions est de type développemental, le but de celles-ci étant de maximiser la performance scolaire des élèves concernés.

En pratique toutefois, compte tenu de la pression sociale pour favoriser la normalisation et l'intégration des enfants avec une déficience intellectuelle, les principales interventions et évaluations retenues par l'ergothérapeute sont reliées aux apprentissages des activités de la vie quotidienne, au comportement adaptatif et aux capacités de travail (Hogg & Raynes, 1987; Martin, 1989; Sebelist, 1988). Les activités de la vie quotidienne comprennent les habiletés nécessaires à se nourrir, se vêtir et entretenir sa personne. Quant à la sphère du comportement adaptatif, elle concerne les comportements adéquats à rechercher et les comportements inadéquats à éliminer tels l'autostimulation et l'automutilation, souvent observés chez les enfants avec une déficience intellectuelle. Enfin, les capacités de travail sont fréquemment reliées aux habiletés perceptuelles et de motricité fine.

Les évaluations utilisées pour déterminer les capacités de l'élève, tout comme les approches préconisées pour l'intervention, sont multiples. Cependant, le cadre

théorique de réadaptation est le plus souvent retenu (Kemmis & Dunn, 1996). Plusieurs séances sont habituellement nécessaires pour compléter l'évaluation (Bundy, 1995; Humphry & Jewell, 1993; Martin, 1989). Par ailleurs, les entrevues avec les enseignants et les parents s'avèrent une source d'informations pertinentes à la compréhension des besoins de l'enfant (Brasic-Royeen & Marsh, 1988; Bundy, 1995). Les objectifs thérapeutiques identifiés sont en lien avec le niveau du développement de l'enfant. Ils visent l'amélioration de ses capacités à l'aide d'exercices ou par l'adaptation du matériel nécessaire à la réalisation d'une tâche. Le jeu et son évaluation ne font pas partie des interventions privilégiées en ergothérapie avec cette clientèle. En pratique, l'aspect plus fonctionnel du jeu, en ce qu'il représente à la fois l'occupation principale de l'enfant et un mode d'apprentissage privilégié, est peu exploité pour la clientèle avec une déficience intellectuelle une fois la scolarisation débutée.

2.2.4 Le jeu de l'enfant avec une déficience intellectuelle

Les théories et les définitions du jeu réfèrent à des enfants qui ont un développement typique. Toutefois, un certain nombre d'études scientifiques ont été effectuées sur le jeu de l'enfant avec une déficience intellectuelle, particulièrement ceux d'âge scolaire. Ces études comparent certains aspects du jeu des enfants avec déficience intellectuelle au jeu d'enfants ayant un développement jugé normal. Ainsi, Hellendoorn et Hoekman (1992) ont décrit et comparé le jeu imaginatif de 18 enfants normaux âgés entre quatre et six ans et

de 55 enfants ayant une déficience intellectuelle. Ces derniers étaient répartis en trois groupes selon le niveau de sévérité de leur déficience intellectuelle. L'âge chronologique des enfants avec une déficience intellectuelle variait entre six et 19 ans alors que leur âge mental se situait entre quatre et cinq ans. Un observateur assis en retrait dans la salle d'évaluation remplissait différentes grilles d'observation du jeu soit le *Observation form for play sessions* (Harink & Hellendoorn, 1987), le *Rating scales for play imaginativeness, emotional involvement and concentration* de Singer (1973) traduit et modifié à une échelle de cotation à neuf points (Harink & Hellendoorn, 1987) et le *Organization of Play Behavior Scale* (Hulme & Lunzer, 1966). Ces grilles étaient également cotées par l'éducateur ayant joué avec l'enfant. Cinq catégories de jeu étaient cernées : le jeu sensori-moteur, le jeu stéréotypé, le jeu de manipulation fonctionnelle, le jeu de catégorisation et le jeu imagitatif. De plus, les caractéristiques de l'enfant liées à son imagination, à son implication émotive et à sa concentration étaient également notées. Les résultats ont démontré que les jeux stéréotypés et les jeux de catégorisation étaient totalement absents dans les quatre groupes alors que le jeu imagitatif avait la durée moyenne en minutes la plus élevée ($x^0=8,9$; $x^1=9,2$; $x^2=8,3$; $x^3=9,3$). Les auteurs ont conclu que le jeu des enfants dont la déficience intellectuelle équivaut à un âge mental de quatre à cinq ans ne diffère pas du jeu de l'enfant du même âge mental n'ayant pas de déficience intellectuelle. Par ailleurs, aucune différence significative n'a été notée entre les quatre groupes en ce qui concerne l'imagination, l'implication émotive et la concentration. Dans le jeu imagitatif, les deux thèmes préférés étaient les mêmes pour les quatre groupes : la famille et l'école.

Pour leur part, Thomas, Plemister & Richardson (1981) ont fait différentes expérimentations afin de comparer l'influence du type et du nombre de jouets sur le niveau d'attention de l'enfant. L'âge mental des sujets de l'échantillon se situait entre un et deux ans. Pour le groupe d'enfants normaux, l'âge chronologique moyen était de 18 mois alors que la moyenne d'âge du groupe avec déficience intellectuelle était de 11 ans. Lors de la première expérimentation, le temps d'attention des 12 enfants normaux et des 17 enfants avec une déficience intellectuelle était chronométré en présence de trois jouets usuels et d'un jouet inhabituel. Les résultats font ressortir qu'il n'y avait pas de différence significative entre les groupes pour ce qui est du temps total de jeu avec les jouets ($F= 0.883$). Toutefois, une différence significative a été obtenue chez les deux groupes en ce qui a trait à la nouveauté du jouet ($F= 5.503$); les enfants des deux groupes ont préféré utiliser un jouet nouveau comparativement aux jouets connus qui étaient disponibles durant l'expérimentation. Ces résultats corroborent la position de Ellis (1973) qui souligne l'importance de la nouveauté comme condition pour stimuler le jeu.

Lors d'une seconde expérimentation faite auprès de 15 enfants normaux (âge chronologique moyen de 18 mois) et de 15 enfants avec une déficience intellectuelle (âge chronologique moyen de neuf ans et neuf mois), aucune différence significative n'a été notée ($F < 1$) quant à la distractibilité liée à la multiplicité des jouets. Le temps d'attention était similaire pour les deux groupes quelque soit le nombre de jouets disponibles (Thomas & al., 1981).

Il faut souligner les travaux de Gowen, Johnson-Martin, Davis-Goldman & Hussey (1992) qui ont comparé la séquence de développement du jeu de 40 bambins avec et sans déficience intellectuelle (20 dans chaque groupe) à différents moments dans le développement soit à six, 11, 15, 19 et 27 mois d'âge chronologique. Les résultats indiquent une séquence similaire des comportements de jeu pour les deux groupes lorsque les enfants, avec ou sans déficience, présentent un âge de développement comparable. Par ailleurs, la durée et la fréquence des trois catégories de jeu évaluées dans cette étude (jeu actif, jeu passif et absence de jeu) ont été comparées pour un sous-échantillon d'enfants avec et sans déficience intellectuelle dont l'âge mental était identique. Les résultats ont attesté d'une différence significative quant à la durée ($t=2.66$, $p<.02$) et à la fréquence ($t=2.86$, $p<.02$) du jeu actif chez l'échantillon sans déficience intellectuelle comparativement à l'échantillon avec une déficience intellectuelle. Aucune différence significative n'a été notée pour les deux autres catégories. Donc, les sujets évalués démontraient une séquence de jeu similaire mais les enfants avec une déficience intellectuelle avaient une implication moins active dans le jeu.

L'aspect social du jeu a également été étudié par rapport à l'intégration de groupes d'enfants avec déficience intellectuelle à des groupes d'enfants normaux d'âge mental équivalent (Turner & Small, 1985). Quatre groupes de six enfants (deux groupes d'enfants normaux et deux d'enfants avec une déficience intellectuelle) ont été comparés. L'âge mental moyen variait d'un an, neuf mois à trois ans,

quatre mois. L'âge chronologique moyen des enfants avec une déficience intellectuelle était de sept ans et neuf mois. Les résultats de l'étude affirment que plus de la moitié des comportements évalués (14/22) sont similaires quelque soit le groupe auquel les enfants appartiennent. Les auteurs considèrent donc que l'âge mental est un indicateur utile pour une intégration sociale réussie des enfants avec une déficience intellectuelle. Toutefois, ils émettent une réserve quant à l'écart de l'âge mental maximal à respecter, celui des enfants avec déficience intellectuelle ne devant pas se situer à plus de 18 mois de celui des enfants normaux. Cet écart n'est discuté que pour une clientèle d'âge scolaire du primaire. En effet, l'âge mental serait-il le seul critère d'âge à respecter pour favoriser l'insertion sociale d'une clientèle d'adolescent? Qu'en serait-il de l'importance de respecter également l'âge chronologique? Tel que le mentionne Evans, Hodapp et Zigler (1995), plus l'enfant vieillit et se dirige vers l'adolescence, plus l'âge chronologique du groupe de pairs prend de l'importance dans les comportements sociaux.

Ces études arrivent à des conclusions similaires à savoir que le développement des capacités ludiques chez l'enfant déficient intellectuel est en lien avec son âge mental. Par contre, les échantillons étant relativement petits pour la plupart de ces études, la capacité de détecter une différence significative dans les résultats pourrait avoir été limitée. Ces études renseignent sur le jeu de l'enfant avec une déficience intellectuelle, particulièrement d'âge préscolaire, en terme d'habiletés liées au développement. Les éléments de motivation, de plaisir ou d'intérêt n'y sont pas considérés sauf pour l'étude de Thomas et al. (1981) qui identifie

l'élément de nouveauté pour maintenir le niveau d'attention dans le jeu. De plus, l'implication des résultats obtenus pour des apprentissages futurs chez ces groupes d'enfants est peu ou pas discutée.

2.3 Justification de l'étude

Lorsqu'on considère la clientèle infantile en déficience intellectuelle, le jeu ne semble pas être considéré comme un élément important pour faciliter le développement de l'enfant. Bien que de multiples écrits existent, d'une part sur la déficience intellectuelle et d'autre part sur le jeu, peu d'études font le lien quant au comportement ludique de ces enfants, si ce n'est dans une perspective de développement. En effet, les habiletés de jeu des sujets sont habituellement analysées relativement à l'âge de développement. D'ailleurs, dans les évaluations de jeu, les capacités motrices, perceptuelles et cognitives sont principalement évaluées dans le but d'identifier les retards de développement dans ces sphères. Tant les caractéristiques de l'attitude de jeu de l'enfant que ses intérêts particuliers n'y sont pas considérés.

En milieu scolaire, la motivation de l'élève est recherchée principalement par des méthodes behavioristes impliquant la répétition, l'imitation et une récompense. Des caractéristiques liées au jeu telles la motivation, la spontanéité et le plaisir pourraient aussi être des éléments importants pour faciliter les apprentissages dans tous les domaines. Dans une étude récente, Saunders, Sayer et Goodale (1999) démontrent une corrélation modérément significative entre le niveau de *playfulness* et la capacité des enfants normaux ($r = .51, p < .05$) à s'adapter aux situations de la vie courante. Ces résultats pourraient-ils s'appliquer à une clientèle avec déficience intellectuelle?

Dans la présente étude, deux instruments différents seront utilisés afin d'évaluer le jeu dans sa globalité. Le *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982) permettra de déterminer un âge global de jeu ainsi que l'âge de développement du jeu des enfants dans quatre sphères différentes. Cet instrument a déjà été utilisé auprès d'enfants d'âge préscolaire ayant des déficiences multiples incluant la paralysie cérébrale, les déficits intellectuels et les retards de développement. L'outil possède une validité et une fidélité intrajuges et interjuges des résultats obtenus (Harrison & Kielhofner, 1986). Une version révisée du *Preschool Play Scale* a été publiée en 1997 par Knox mais n'a pu être utilisée pour la présente recherche, la collecte des données ayant déjà débuté au moment de la parution de l'ouvrage.

Les instruments d'évaluation du Modèle ludique de Ferland (1998) seront retenus pour documenter l'attitude, l'intérêt et les caractéristiques du comportement de jeu des enfants. L'Évaluation du comportement ludique permettra de cibler à la fois les habiletés motrices, cognitives et perceptuelles de l'enfant dans le jeu tout en tenant compte de l'attitude ludique de celui-ci et de ses intérêts particuliers. L'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant permettra, quant à elle, de valider les informations recueillies lors de l'évaluation tout autant que de les compléter.

Enfin, l'Échelle d'intelligence de Stanford-Binet est le seul instrument permettant de déterminer le quotient intellectuel chez des enfants dès l'âge de deux ans alors que les autres instruments d'évaluation du quotient intellectuel

ne débute qu'à l'âge de trois ans. C'est également un outil d'évaluation ayant d'excellentes qualités métrologiques (Chevrier, 1988; Thorndike, Hagen & Sattler, 1986).

BUT DE L'ÉTUDE

Le but de la recherche est de décrire le jeu des enfants avec une déficience intellectuelle en terme de capacités, intérêts et attitude. Ces concepts sont évalués à l'aide du *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982) qui donne également un âge global de jeu, de l'Évaluation du comportement ludique et de l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant (Ferland, 1998).

Cette étude permettra donc de décrire le comportement ludique et d'identifier l'âge de jeu d'enfants de cinq à sept ans avec une déficience intellectuelle. De plus, certaines associations entre le comportement de jeu, l'âge de jeu et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle, tel qu'établi à l'aide de l'échelle d'intelligence de Stanford-Binet (Chevrier, 1988; Thorndike, Hagen & Sattler, 1986), pourront être identifiées. Enfin, cette étude tentera de dégager la pertinence ou non d'évaluer le comportement de jeu de ces enfants. Dans l'affirmative, une adaptation du Modèle Ludique à cette clientèle pourra être considérée ultérieurement.

3. ARTICLE

**PLAY BEHAVIOR OF SCHOOL AGE CHILDREN WITH
INTELLECTUAL DISABILITY : THEIR CAPACITIES, INTERESTS
AND ATTITUDE.**

(Messier, Julie, Ferland, Francine & Majnemer, Annette)

(intellectual disability, ludic behavior, children)

Sera soumis à la revue Physical and Occupational Therapy in
Pediatrics

INTRODUCTION

Play performance provides insights into a child's development in physical, cognitive as well as social domains. Play activities are pleasurable and spontaneous, and provides children with opportunities to learn and explore their environment. However, the importance of play diminishes as a child reaches school age. For developmentally disabled children, goals and interventions of the occupational therapist in the school setting include maximising the student's academic performance as well as self-care abilities and adaptive behavior (Hogg & Raynes, 1987; Martin, 1989). Even though play performance could be useful both for assessment and treatment, typically, assessments with a developmental framework are used to evaluate children abilities. Play usually is not assessed but can be used as an intervention medium or as a reward to enhance collaboration. In the classroom, behavioral approaches which involve repetition and imitation are most often used by the teachers (Baillargeon, 1992; Johnson, 1996; Johnston & Shook, 1993).

Few studies have described the play behavior of children with intellectual deficits, particularly of school age. Nonetheless, existing studies have demonstrated an important relationship between mental age and play performance in children with intellectual deficits (Denoncourt & Carpintero, 1998; Gowen & al., 1992; Hellendoorn & Hoekman, 1992; Thomas, Phemister & Richardson, 1981; Turner & Small, 1985). However, these studies of play performance have focused

primarily on physical and social capacities but did not describe play attitude and play interests.

Ferland, in 1994, proposed the Ludic Model (ludic meaning related to play), a theoretical framework that defines play as a result of the interaction between three elements: action, interest and attitude. In this perspective, « play can promote the emergence of pleasure in action and the development of the capacity to act in children, leading them to autonomy and a feeling of well-being » (Ferland, 1997; p.80). This model was developed for children with physical disabilities. However, the use of play to achieve goals of autonomy and well-being could easily be applied to an intellectually disabled clientele.

Therefore the objective of this study was first, to describe the play performance of children with intellectual impairments at school entry. Play performance was characterized with respect to developmental level as well as interests, abilities and attitudes of play. Secondly, the association between degree of intellectual impairments and play performance as reported in other studies (Denoncourt & Carpintero, 1998; Gowen & al., 1992; Hellendoorn & Hoekman, 1992; Thomas & al., 1981; Turner & Small, 1985) was determined.

METHODS

Sample

The sample included school-age children, five to seven years of age, with intellectual disability (IQ < 70). Children were recruited from special schools for intellectually impaired and otherwise disabled children. Sixty-one students met the selection criteria. Exclusion criteria included : any identified visual or hearing impairments that could not be corrected with eye wear or hearing aids, and any motor deficits preventing independent mobility. Thus any child with multiple physical and intellectual disabilities were excluded from the study as the target population was children with intellectual disability.

Procedures

Each subject was assessed for play performance using the Assessment of Ludic Behavior (ALB)(Ferland, 1997, 1998) and the Preschool Play Scale (PPS) revised version (Bledsoe and Shepherd, 1982). In addition, parents were interviewed using the Initial Interview with Parents on the Ludic Behavior of their Child (IIP) (Ferland, 1997, 1998) so as to inquire about play behavior at home. Finally, each child was assessed using the Stanford-Binet Intelligence Scale, IV edition (Thorndike, Hagen & Sattler, 1986) to quantify with precision, using an IQ score, the intellectual level.

Play assessments were carried out in a random order depending on the availability of subjects during school hours. Except for one parent who came to the school, all the interviews were performed at home. The ALB and IIP were administered by the first author (JM), who was trained for the administration of these assessments, and had four years experience in the evaluation of children with intellectual disability. The mean duration for each assessment (ALB and IIP) was 40 minutes. A camera, fixed on a tripod, recorded the ALB so scoring could be verified and completed later if necessary. Prior to the data collection, three other subjects were evaluated with the ALB to assure a high level of concordance between the evaluator (JM) and the author of this instrument (FF).

The administration of the PPS was performed by two different occupational therapists, each with at least three years experience with this clientele. Observations were carried out in the classroom during playtime, and outside, during recreation time. The duration of this evaluation was between 30 to 45 minutes. Both play assessments and the interview were completed within a two month time frame for each child.

To determine level of intellectual disability, two school psychologists working in specialized schools were recruited to perform the Stanford-Binet Intelligence Scale on the subjects. These scores were used for the analysis of the associations between cognitive level of the subjects and their developmental play age (PPS) as well as their play interests, abilities and attitudes (ALB).

Instruments

Assessment of Ludic Behavior (Ferland, 1997, 1998)

The Assessment of Ludic Behavior was developed within the Ludic Model (Ferland, 1994). The purpose of this assessment is to characterize the qualitative and individual aspects of a child's play behavior with respect to his/her play interests, play abilities, and play attitude. The manner in which the child communicates is noted as well. This criterion-referenced assessment is observational and non-directed. Toys are available in the test environment and the evaluator notes what the child is interested in and how he/she manipulates or uses the toys. If the child does not spontaneously play with any of the play materials, then the evaluator begins playing with the toys to try and promote any reaction from the child. The assessment is sub-divided into five dimensions : General level of interest, Basic ludic abilities, Ludic interests, Ludic attitude and Communication (Table 1). Most items are scored on an ordinal scale where a score of zero equals an absent response or behavior, one is a moderate or sporadic behavior, and two refers to a strong or common behavior. French or english versions were used as appropriate.

Insert Table 1

The dimension on General interest has 13 items, for a maximum score of 26, divided in two different categories: the human environment and the sensory environment. The child's responses to adults and peers as well as reactions to visual, tactile, vestibular, auditory, and olfactory stimuli are documented.

Then Basic ludic abilities are evaluated, and the child's Ludic interest in these activities is scored simultaneously. These dimensions are subdivided into four categories in which the evaluator observes the child's abilities during his/her manipulation and use of objects and space. Physical as well as cognitive abilities are tested. For example, can the child press or release, grasp, hold or hit an object? Can he/she combine objects to play, use an object in an unconventional way or imagine a play situation? This instrument evaluates basic abilities; for example, building a tower refers to a three block tower, cutting with scissors requires a single snip of paper. Changes in body position such as lying to sitting, maintaining a sitting position or moving about while carrying an object are items included in the space categories of these Ludic abilities and Ludic interests dimensions.

The dimension of Ludic attitude is comprised of six items scored from 0 (absent) to 2 (strong): curiosity (is either curious or indifferent to the room, the evaluator, the objects), initiative (takes initiative or is dependent on the evaluator), sense of humor (has a sense of humor, understands comical situations, laughs), pleasure (displays enjoyment or does not appear to enjoy the situation), enjoyment of challenge (has the capacity to take risks and try new experiences) and spontaneity (is either spontaneous or reserved and cautious). These characteristics are observed throughout the assessment period. The last dimension, Communication of needs and feelings, has eight items. The purpose of this dimension is to document the manner in which the subject can

communicate ranging from no expression (0) to words or complete sentences (4).

Content validity of this instrument was verified by three groups of experts who used the instrument in a clinical environment (Ferland, 1997, 1998). The consistency of the items with the conceptual framework of the Ludic Model (Ferland, 1994), and a study carried out by Dufour, Ferland and Gosselin (1998) in which ELB and the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) were used to determine the relationship between the ludic behavior and functional capacities, have contributed to the instrument's construct validity as well.

Initial Interview with Parents on the Ludic Behavior of their Child (Ferland, 1997, 1998)

The purpose of this evaluation is to document the typical play behavior of the child in the home setting. Information on interests, type and characteristics of play, play materials and partners, attitudes and communication are all explored in this structured interview with one or both parents, or a person who knows the child very well. Items/questions are scored on a nominal (yes/no) or ordinal (0, 1 or 2) scale. Preliminary content and construct validity have been examined along with the ALB (i.e. face validity by groups of experts, consistency with the conceptual framework of the Ludic Model) (Ferland, 1997, 1998).

Preschool Play Scale (Knox, 1974; Bledsoe & Shepherd, 1982)

The french version of the revised PPS, "La grille d'observation du jeu chez l'enfant d'âge préscolaire" (Simard, Ferland & O'Neil-Gilbert, 1988) was used to determine developmental age of play performance in the sample. This developmental instrument determines the abilities and the play age of the child in four dimensions: space management, material management, imitation and participation. Within each dimension, three to five behaviors or activities are evaluated (Table 2). The PPS is a norm-referenced, observational and non-directed evaluation used in a natural setting. The evaluation is built on a continuum of increasing complexity of play behaviors beginning from birth to six years of age with yearly increments.

At the time of this study, the new revision of the PPS (Knox, 1997) was not yet available. The 1982 version of the PPS has very good psychometric properties. For inter-rater reliability, the correlation for each dimension and play age for 90 typically developing children (four months to six years) ranged from .97 to .99. Correlations were excellent for test-retest reliability ranging from .86 to .96 (Bledsoe & Shepherd, 1982). Harrisson and Kielhofner (1986) used the same instrument to verify inter-rater and test-retest reliability with 60 disabled preschool children (2 months to 5 years and 11 months). Intraclass correlation coefficients ranged from .55 to .91 for inter-rater reliability, and ranged from .73 to .91 for test-retest reliability for each of the dimensions and for play age.

Insert table 2

Stanford-Binet Intelligence Scale, IV edition (1986)

Finally, the Stanford-Binet Intelligence Scale, fourth edition, french version (Chevrier, 1988), was used to derive an intelligence quotient (IQ). The Stanford-Binet is a standardized, norm-referenced test of intelligence for children two to 18 years of age. Internal consistency was evaluated with Kuder-Richardson 20 formula (KR-20), and varied from .66 to .94 for the different tasks and age groups (Thorndike & al., 1986). The reliability rating for sector and composite scores within each age group all demonstrated r values greater than .85 (Thorndike & al., 1986). Bower and Hayes (1995) determined that the concurrent validity was very good when compared with its previous version ($r=.78$) for an intellectually disabled clientele. The four dimensions evaluated included verbal performance, abstraction, mathematics and memory.

RESULTS

Sample characteristics

Children in our sample were recruited from three specialized schools for disabled children in the Montreal region. Thirty-one parents, from the sixty-one students selected, agreed to participate with their child in the study. During the data collection, three candidates changed schools and one moved away. Therefore, 27 children (15 boys and 12 girls) comprised the sample. The diagnosis of the children included: pervasive developmental disorder or autism

(11 children), global development delay (7), hypoxic-ischemic encephalopathy (2), Down Syndrome (2), Trisomy five (1), Fragile X Syndrome (1), Leigh's Disease (1), Rett Syndrome (1) and dyspraxic ataxia (1). The age range of the sample was five years, ten months to seven years, 11 months, with a mean age of six years, eight months. The language spoken at home by parents for six subjects out of 27 was english and for the remainder it was french.

The mean IQ for the sample was 47,2 ($\pm 10,2$) which represents a moderate intellectual disability (IQ: 40-55). However, ten children were untestable with the Stanford-Binet due to a lack of understanding of the tasks or a lack of cooperation. Even though an IQ score could not be given to those ten children with the Stanford-Binet, six of them had a score in their file, using the Arthur Adaptation of the Leiter International Performance Scale (Leiter, 1952) or the Griffiths Mental Developmental Scales (Griffiths, 1955). Of these six children, one had a score at the limits of moderate to severe intellectual disability (IQ ~35-40), four had a severe intellectual disability and one had a profound intellectual disability.

Description of play performance in children with intellectual disability

Assessment of Ludic Behavior

Play behavior scores on the ALB are presented in Table 3. Each element evaluated within each category can receive a maximum of two points, and the maximum score that could have been obtained for each category is indicated in the last column of Table 1. These maximum scores are lower in Table 3, compared to Table 1, because elements relating to peer interactions and vestibular phenomena (scored in the General interest dimension) as well as pushing a toy on wheels and using an elevator (from the Ludic Abilities dimension) were excluded as there was not the opportunity to observe these elements. The Communication dimension of this assessment was not used due to a lack of communication skills for most of our sample. The same play materials were used in every school for this assessment.

Regarding the Basic Ludic Abilities dimension, the results showed that elements within the categories Action with regard to objects, Action with regard to space and Use of space, elements that evaluate primarily gross and fine motor abilities, received almost maximal scores with low variability. The category on Use of objects, in which seven items incorporate cognitive skills, received lower scores. The four categories for the Interest dimension all received quite moderate scores.

Insert Table 3

Overall, the mean score for the Attitude section was 7.2 out of 12 (Table 3). However, as seen in figure 1, this sample achieved high scores in four out of six elements: curiosity, initiative, pleasure and spontaneity. The elements, sense of humor and challenge, appeared to have been less characteristic for this clientele.

Insert Figure 1

Initial Interview with the Parents on the Ludic Behavior of their Child

The findings for the Initial Interview with the Parents (IIP) are presented in Table 4 and 5. Except for one, all the interviews were done with the mother. In the section concerning sensory elements, such as textures, odors, sounds and vestibular elements, results showed that soft textures as well as snow, sand, water and grass were more favored compared to rough textures (Table 4). On an overall scale, the interest for vestibular sensations was the highest whereas the interest was quite moderate for odors (Table 4).

The play material and the characteristics of play were scored on a yes/no scale. Most of the subjects used the range of play materials except for material requiring imagination skills which was used only by five children (Table 5). With respect to play characteristics, many parents noted that repeating a task to master it was not of any interest for their child, neither was using materials unconventionally. Finally, as seen in Figure 1, the observational findings of

Attitudes, as noted above, were reinforced by parental perceptions obtained during the Interview (IIP).

Insert Tables 4 and 5

Preschool Play Scale

To perform the Preschool Play Scale, observation and classroom materials were used. Therefore, the material could differ somewhat from one classroom to another. However, the evaluators ensured that every aspect of play evaluated with the PPS could be experienced by the child. Often, books and some musical instruments needed to be supplemented to the materials. The observation was performed with other classmates present, so as to observe level of participation and social interactions.

The mean global play age for the sample was 2.4 years ($\pm 0,9$). The highest score with respect to developmental achievements was obtained in the Space Management dimension. This dimension include the categories of global motor abilities, territory and exploration. Imitation and Participation, dimensions in which categories such as imagination, music, books, cooperation and language are included, had relatively lower scores. Mean developmental play ages obtained for each dimension of the PPS, as well as the global play age, are provided in Table 6.

Insert Table 6

Association between play performance and intellectual capacities

The second objective of this study was to define the associations between play performance and the intellectual capacities of the sample. There were no significant correlation between individual dimensions of the ALB and the IQ scores using the Spearman's correlation. However, some significant correlations were obtained with the PPS. Specifically, there were significant associations between the Material Management dimension, the Imitation dimension and the Global play age of a child and his/her intellectual capacities (Table 7).

Insert Table 7

The sample was split in two by level of intellectual ability: those with mild to moderate intellectual disability (IQ > 40) and those with severe to profound intellectual disability (IQ < 40). In the latter group, the ten children who could not be evaluated with the Stanford-Binet were classified based on psychology reports in their charts with respect to cognitive function. Play performance was compared between these two groups of 12 and 15 children respectively. T-tests revealed that only two categories of the ALB, Abilities for using objects and Interest in action with regard to space, were significantly different for the two levels of intellectual disability. Conversely, all the dimensions of PPS, with the exception of the dimension Management of Space, were significantly related to the intellectual disability (Table 8).

Insert Table 8

DISCUSSION

The objective of this study was to describe play behavior of children with intellectual impairments and, to determine associations between degree of intellectual impairments and play performance. Several characteristics in play behavior of children with intellectual impairments were identified. Using the Assessment of Ludic Behavior (ALB) (Ferland, 1997, 1998) and the Preschool Play Scale (PPS) (Bledsoe & Shepherd, 1982), it appears that play involving gross and fine motor abilities are a strength in this population. Children obtained almost perfect scores in the dimension Basic Abilities in three out of four categories of the ALB, Action with regard to objects, Action with regard to space and Use of space. Using the PPS, the dimension Space Management in which global motor and exploration elements are evaluated received the highest scores. Similar result were also obtained by Denoncourt and Carpintero (1998) in their study on the play environment of children with intellectual disabilities using the revised PPS (Knox, 1997).

Furthermore, some elements from the Attitude dimension of the ALB received quite high scores. More than half of the sample demonstrated that they were curious and spontaneous, exhibited pleasure and took some initiative in play. These results were also confirmed by parents. Considering that similar results were obtained in a natural setting and in the formal evaluation context, it appears that the play environment does not interfere with the demonstration of their attitude toward play. However, parents reported that over confidence and

high curiosity levels can, on occasion, lead to dangerous situations. These findings would suggest that children with intellectual disabilities exhibit a dynamic and playful attitude that may be effectively applied to the learning environment. Studies to date are lacking on play attitude for this population of interest. Therefore, these findings will need to be confirmed.

Another positive result of play behavior was the interest in sensory elements as indicated by parents during the interview. In particular, these children exhibit a great interest in sensory play materials that provide vestibular sensations. This high interest in sensorimotor play likely reflects the immature cognitive level of these children.

In fact, many aspects of play behavior for this sample were quite immature. First, using the PPS, the Imitation dimension that evaluates imitation, imagination and dramatisation abilities, received a mean score under two years of age ($x = 1,6 \pm 1,2$). At this developmental stage, children typically imitate simple actions involving use of familiar objects or parent's action (Bledsoe & Shepherd, 1982). However, imitation skills of this sample were rather limited to activities of daily living. For example, few children used material with imagination (05/27) or in an unconventional way (12/27). Furthermore, mastery of an activity through repetition was documented in less than half of the children (12/27). When one consider that imitation and repetition are commonly used in school setting as a method of training new skills or behaviors (Baillargeon, 1992; Johnson, 1996; Johnston & Shook, 1993) the relative weakness in imitation

skills during play is concerning. Although children with limited imitation capacities may be able to imitate everyday activities, they are unlikely to generalise these activities to everyday challenge. These findings would suggest that educational approaches emphasizing imitation and repetition should not be uniquely favored in this population.

It appears quite paradoxical that these children obtained only modest scores in four categories related to interest but demonstrated a lot of curiosity, spontaneity and initiatives. Some of the items within the Interest dimension involve simple motor play skills. They may have been less challenging for these children and therefore of less interest. Furthermore, in the category Use of object, some of the items were not performed at all by the children so they could not be scored for the Interest dimension, lowering the overall score. For this category, the challenge might have been too difficult to overcome and resulted in loss of interest. In reference to Ellis (1973) criteria for maintaining interest in play, the task must present a challenge but one that the child can overcome.

Two out of six elements of the Attitude dimension in ALB were less well developed: sense of humour and challenge. To understand and laugh, or smile at a funny situation requires more complex cognitive abilities. Denoncourt and Carpintero (1998) obtained comparable results regarding lack of sense of humour in their sample of ten intellectually disabled children of similar age (mean: 6,4 years of age) using the revised PPS (Knox, 1997). The authors were astonished with the lack of smiles and laughter during free play. Interestingly, results obtained

during the parent's interview revealed somewhat higher scores in attitudes than those obtained during the therapist observation. Parents have greater knowledge and understanding of their child's attitude, special way of communication and interests with respect to play, which may not be appreciated by an evaluator in a single observation period. However, the child could just as well be smiling to his parent, without this smile being related to play.

There was no correlation between the ALB results and the intellectual capacities scores. However, by categorizing the sample into higher and lower IQ groups, a significant association was obtained with the Interest dimension in the category Use of space. Specifically, children with severe or profound intellectual impairments demonstrated more interest in exploration of their surrounding as would be expected in younger children. It is conceivable that they preferred explorative play because they did not have adequate concentration skills to maintain their interest in one activity for a longer period. However, there was no correlation between the Space Management dimension of the PPS with intellectual level. This would suggest that these instruments evaluate different concepts regarding space. In the PPS, many components relating to interest are included in the Space dimension, whereas these aspects are scored separately in the ALB.

Additionally, significant correlations were obtained between cognitive level (i.e. below or above IQ of 40) and the ALB for play performance using objects. This corroborates results of significant associations between intellectual capacity and the Material Management dimension of the PPS as well as reported from the

literature (Gowen & al., 1992). As expected, higher intellectual capacities were associated with more elaborate play behavior. On the other hand, no significant associations were obtained between intellectual level and the Attitude dimension. This would suggest that these intrinsic characteristics of the child, considered as a whole, are not influenced by level of cognitive development.

Significant correlations were also obtained between intellectual level and the Participation dimension which was comprised of the following : type of interactive play, cooperation with others and language abilities. This finding reinforces previous reports with a normal population (Bates, Bretherton & Snyder, 1988) or selected sample of children with developmental disabilities (i.e. autistic or Down syndrome) (Beeghly, 1998). Clearly, there are important links between cognitive abilities and social and communication skills.

Finally, the significant relationship obtained between the PPS global play age (mean: $2,4 \pm 0,9$ years) and intellectual capacity, confirms previous studies on play behavior of children with intellectual impairments (Gowen & al., 1992; Turner & Small, 1985). Overall, children's play maturity is a reflection of their level of intellectual development.

Limitations

Some limitations are evident for this study. First, the sample size was small and therefore findings need to be confirmed on larger sample. Only 17 out of 27

subjects had a quantifiable IQ, therefore interpretation of correlational analysis was limited by this small sample. However, some data regarding intellectual level was available in the children's file, allowing some analysis after splitting sample in two groups of intellectual level. A cut-off of 40 was used after consultation with a psychologist as to clinically meaningful differentiation of moderate and more profound intellectual deficits. Furthermore, distribution of the sample was almost equivalent in each group using this cut-off.

A limitation for the instruments selected was a lack of reliability estimates for the ALB and IIP. However, preliminary reliability was obtained through training and a pre-testing with inter-rater scoring comparisons between the evaluating therapist and the instrument's author. In view of these limitations, further studies are needed to confirm our findings.

Significance

In the clinical setting, use of play assessments with intellectually disabled children is of a particular interest for occupational therapists. These observational, non directed type of assessments enable the child to freely demonstrate their skills, interests and abilities in a manner that cannot be captured in standardized developmental assessments. The Preschool Play Scale gives a global play age, an objective criteria which is useful in the school setting. Concomitantly, the ALB provides the additional opportunity to observe the child's ludic abilities as well as their interests and attitudes in play relative to his/her human and physical

environment. The attitude dimension is a new concept for the occupational therapist to consider for play assessment and would allow a more enriched and representative portrait of the child's personal characteristics. Furthermore, scoring of interest enables the therapist to target activities in which child shows the most interest and capacities, thereby using these intrinsic strengths to facilitate learning.

To further develop a ludic approach in the assessment and remediation of an intellectually impaired clientele in the school setting, further studies would be needed that include larger samples. Further refinement of these ludic approaches may prove to be beneficial in optimizing the function, integration and general well-being of these children in academic environment.

References

- Baillargeon, M. (1992). Les services préscolaires québécois ordinaires et les enfants ayant une déficience. Dans Groupe de recherche en intervention précoce (Ed.), L'intervention précoce auprès de l'enfant ayant une déficience et de la famille (pp. 29-37). Sherbrooke, QC: Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation.
- Bates, E., Bretherton, I. & Snyder, L. (1988). From first words to grammar. New York, NY: Cambridge University Press.
- Beeghly, M. (1998). Emergence of symbolic play : Perspectives from typical and atypical development. Dans J.A. Burack, R.M. Hodapp, E. Zigler (Eds), Handbook of mental retardation and development (pp. 240-289). New York, NY: Cambridge University Press.
- Bledsoe, N.P. & Shepherd, J.T. (1982). A Study of Reliability and Validity of a Preschool Play Scale. American Journal of Occupational Therapy, 36, (12), 783-788.
- Bower, A. & Hayes, A. (1995). Relations of scores on the Stanford-Binet Fourth Edition and the form L-M : concurrent validation study with children who have mental retardation. American Journal on Mental Retardation, 99, (5), 555-563.
- Chevrier, J.M. (1988). Échelle d'intelligence Stanford-Binet: quatrième édition, version française. Québec, QC: Institut de recherches psychologiques, inc.
- Denoncourt, L. & Carpintero, C. (1998). Home environment and free play behaviors of preschoolers with developmental disabilities : Implications for special education and occupational therapy. Report of a special activity submitted in partial fulfilment for the degree of MEd in educational psychology, Montreal, QC: McGill University.
- Dufour, M., Ferland, F. & Gosselin, J. (1998). Relation entre le comportement ludique et la capacité fonctionnelle chez l'enfant avec déficience motrice cérébrale. Revue canadienne d'ergothérapie, 65, 210-218.
- Ellis, M.J. (1973). Why people play. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ferland, F. (1994). Le modèle ludique. Le jeu, l'enfant avec déficience physique et l'ergothérapie. Montréal, Qc: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Ferland, F. (1997). Play, children with physical disabilities and occupational therapy: The Ludic Model. Ottawa, ON: University of Ottawa Press.

Ferland, F. (1998). Le modèle ludique. Le jeu, l'enfant avec déficience physique et l'ergothérapie, (2e éd.). Montréal, Qc: Les Presses de l'Université de Montréal.

Gowen, J.W., Johnson-Martin, N., Davis-Goldman, B., Hussey, B. (1992). Object play and exploration in children with and without disabilities : A longitudinal study. American Journal on Mental Retardation, 97, 21-38.

Griffiths, R. (1955). Griffiths Mental Development Scale for testing babies from birth to two years. Buckinghamshire: The test agency Ltd.

Harrison, H. & Kielhofner, G. (1986). Examining Reliability and Validity of the Preschool Play Scale With Handicapped Children. American Journal of Occupational Therapy, 40, 167-173.

Hellendoorn, J. & Hoekman, J. (1992). Imaginative play in children with mental retardation. Mental Retardation, 30, 255-263.

Hogg, J. & Raynes, N.V. (1987). Assessment in mental handicap. A guide to assessment practices, tests and checklists. Cambridge, MA: Brookline Books.

Johnson, J. (1996). School-based occupational therapy. Dans J. Case-Smith, A.S. Allen, P.N. Pratt. Occupational Therapy for Children (3rd ed.) (pp. 693-717). Toronto, ON: C.V. Mosby Co.

Johnston, J.M. & Shook, G.L. (1993). Model for the statewide delivery of programming services. Mental Retardation, 31, 127-139.

Knox, S. (1997). Development and current use of the Knox Preschool Play Scale. Dans L.D. Parham, L.S. Fazio (Eds.), Play in occupational therapy for children (pp. 35-51). St-Louis, MO: Mosby – Year Book, Inc.

Leiter, G.A. (1952). The Arthur Adaptation of the Leiter International Performance Scale. Chicago, IL: Stoelting Company.

Martin, M.J. (1989). Children with mental retardation. Dans P.N. Pratt, A.S. Allen (Eds), Occupational Therapy for Children (2nd ed.) (pp. 422-441). Toronto, ON: C.V. Mosby Co.

Simard, L., Ferland, F., O'Neill-Gilbert, M. (1988). La grille d'évaluation du jeu chez l'enfant d'âge préscolaire. Traduction of the revised version of the Knox Play Scale (1974) by Bledsoe et Shepherd (1982) for personal use with Knox permission.

Thomas, G.V., Phemister, M.R. & Richardson, A.M. (1981). Some conditions affecting manipulative play with objects in severely mentally handicapped children. Child : Care, Health and Development, 7, 1-20.

Thorndike, R.L., Hagen, E.P. & Sattler, J.M. (1986). The Stanford-Binet Intelligence Scale : fourth edition. Chicago, IL: Riverside.

Turner, I.F. & Small, J.D. (1985). Similarities and differences in behavior between mentally handicapped and normal preschool children during play. Child : Care, Health and Development, 11, 391-401.

Table 1 : Assessment of Ludic Behavior : dimensions and categories

Assessment of Ludic Behavior		
Dimensions	Categories	Maximum raw scores
General interests	Human	/16
	Sensory	/10
Basic ludic abilities	Action with regard to objects	/12
	Action with regard to space	/10
	Use of objects	/44
	Use of space	/10
Ludic interests	Action with regard to objects	/02
	Action with regard to space	/10
	Use of objects	/44
	Use of space	/10
Attitudes		/12
Communication		/32

Table 2 : Preschool Play Scale : dimensions and categories

Preschool Play Scale	
Dimensions	Categories
Space Management	Gross motor Territory Exploration
Material Management	Manipulation Construction Interest Purpose Attention
Imitation	Imitation Imagination Dramatization Music Books
Participation	Type Cooperation Language

Table 3 : Descriptive data for the Assessment of Ludic Behavior

	Mean	SD	Range	Max. score
General interest	8.6	2.4	3.0 - 13.0	18
Abilities:				
Action with regard to objects	11.6	1.9	2.0 - 12.0	12
Action with regard to space	7.7	0.8	5.0 - 8.0	8
Use of objects	25.1	8.1	6.0 - 37.0	44
Use of space	5.6	1.0	2.0 - 6.0	6
Interest:				
Action with regard to objects	1.2	0.5	0.0 - 2.0	2
Action with regard to space	4.6	0.8	3.0 - 6.0	8
Use of objects	20.0	5.6	9.0 - 30.0	44
Use of space	3.4	0.8	1.0 - 5.0	6
Attitude	7.2	2.2	2.0 - 11.0	12

Max : maximum raw score

SD : standard deviation

Table 4: Descriptive data for the Interest in sensory elements in the Initial Interview with the parents (maximum score = 2)

Category	Element	Mean	SD	Median
Sensory Elements	Soft texture	.96	.65	1.0
	Rough texture	.48	.64	0.0
	Snow	1.11	.85	1.0
	Sand	1.22	.80	1.0
	Water	1.96	.19	2.0
	Grass	.82	.74	1.0
Senses	Odors	.74	.86	0.0
	Touch	1.04	.65	1.0
	Vestibular	1.78	.42	2.0
	Auditory	1.07	.87	2.0

SD: Standard deviation

Table 5: Descriptive data of play elements positively reported by parent(s) for the Initial Interview with the Parents (n=27)

Categories	Elements	Yes (Max.: 27)
Play material	Of different textures	22
	To listen to	25
	To look at	22
	For imitation	17
	For imagination	5
	To move about	22
	To interact	18
Play characteristics	Repeats to master	12
	Uses new material	16
	Be in new place	18
	Goes outside	27
	Uses play material in conventional ways	19
	Uses play material in unconventional ways	12
	Moves about on his (her) own	27

Table 6: Group performance on the Preschool Play Scale (play age in years)

	Mean(years)	SD	Range	Median
Space Management	3.4	0.9	2.0 - 5.0	4.0
Material Management	2.7	1.1	1.2 - 5.6	2.6
Imitation	1.6	1.2	0.2 - 4.8	1.3
Participation	2.0	1.1	0.7 - 4.7	1.7
Global Play Age	2.4	0.9	1.0 - 4.7	2.4

SD : standard deviation

Table 7: Spearman's correlations between Intellectual ability and play performance

	Correlations with IQ (Stanford-Binet)	
	r-value	P-value
Assessment of Ludic Behavior		
General interest	.07	.7885
Abilities		
Action with regard to objects	-	.9999
Action with regard to space	-	.9999
Use of objects	.32	.2123
Use of space	-	.9999
Interest		
Action with regard to objects	-.25	.3364
Action with regard to space	-.45	.0695
Use of objects	.28	.2779
Use of space	-.45	.0695
Attitude	.26	.3272
Preschool Play Scale		
Space management	-.11	.6876
Material management	.67	.0024
Imitation	.53	.0264
Participation	.29	.2713
Global play age	.48	.0480

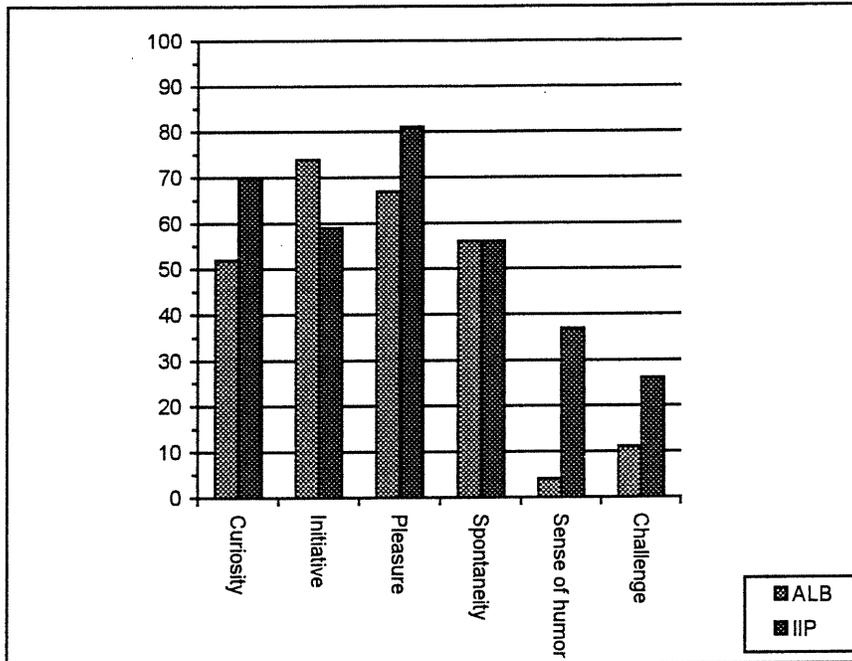
* 17 observations were used in this computation, 10 cases were omitted due to missing IQ values.

Table 8: Comparison of play performance in children with IQ above or below 40 using unpaired T-test.

	IQ > 40 (n=12)		IQ < 40 (n=15)		P-value
	Mean	SD	Mean	SD	
Assessment of Ludic Behavior (Mean scores)					
General interest	8.9	2.7	8.3	2.2	.5418
Ability					
Action with regard to objects	12.0	0.0	11.3	2.6	.3355
Action with regard to space	8.0	0.0	7.5	1.0	.1166
Use of objects	29.2	5.9	21.8	8.2	.0150
Use of space	6.0	0.0	5.3	1.3	.0869
Interest					
Action with regard to objects	1.1	0.3	1.3	0.6	.3372
Action with regard to space	4.2	0.4	5.0	0.8	.0042
Use of objects	21.9	5.0	18.5	5.7	.1133
Use of space	3.2	0.4	3.5	1.1	.3966
Attitude	7.9	1.8	6.6	2.3	.1184
Preschool Play Scale (Play age in years)					
Space management	3.8	0.7	3.2	1.0	.0903
Material management	3.4	1.2	2.2	0.7	.0030
Imitation	2.4	1.3	1.0	0.7	.0018
Participation	2.6	1.2	1.6	0.7	.0112
Global play age	3.0	0.8	2.0	0.6	.0011

SD: standard deviation

Figure 1: Percentage of children with a maximum score (max=2) on the Attitude dimension of ALB and IIP



4. DISCUSSION

L'objectif de cette étude était premièrement de décrire le comportement de jeu d'enfants avec une déficience intellectuelle et deuxièmement, d'explorer les liens entre ce comportement ludique et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle. Un échantillon de 27 enfants âgés de cinq à sept ans a été évalué à l'aide de trois instruments différents soient le *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982), l'Évaluation du comportement ludique et l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant (Ferland, 1998). Les résultats obtenus permettent de décrire les caractéristiques particulières du jeu des enfants évalués ainsi que les liens existant entre le comportement ludique et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle.

4.1 Description du comportement ludique

L'âge global de jeu pour l'échantillon à l'étude, tel qu'établi par l'évaluation *Preschool Play Scale* (Bledsoe et Shepherd, 1982), est de deux ans et quatre mois. Puisque l'âge chronologique moyen de l'échantillon était de six ans et huit mois, les capacités semblent davantage liées à l'âge mental des enfants plutôt qu'à leur âge réel. Ces résultats appuient ceux de d'autres études. En effet, Gowen et ses collaborateurs (1992), dans leur étude sur le jeu de manipulation avec une population dont l'âge chronologique des enfants variait de 11 à 27 mois (âge mental moyen : 8,2 mois), arrivaient à la même conclusion. Ces auteurs indiquaient que les capacités de jeu étaient reliées à l'âge mental des

enfants. Turner et Small (1985) ont aussi démontré une conclusion similaire pour cette population. Dans leur étude, l'âge chronologique de l'échantillon avec une déficience intellectuelle (âge chronologique moyen : 7,9 ans) ressemblait davantage à celui du présent échantillon (âge chronologique moyen : 6,8 ans). Il est ressorti que le deux tiers des comportements sociaux de jeu évalués avec le *Shorter List of Behaviour Units* (Smith & Connolly, 1980) se retrouvaient à la fois dans les groupes avec une déficience intellectuelle (âge mental moyen: 1,9 an et 2,3 ans) et ceux sans déficience intellectuelle (âge chronologique moyen: 2,5 ans et 3,4 ans).

4.1.1 Les caractéristiques positives du comportement de jeu de l'enfant avec déficience intellectuelle

L'observation du comportement ludique des enfants avec une déficience intellectuelle a permis de faire ressortir certains traits caractérisant ce comportement. Les éléments de motricité globale et d'exploration de l'environnement, tels qu'évalués dans la dimension Utilisation de l'espace du *Preschool Play Scale* (Bledsoe et Shepherd, 1982), ressortent comme une force pour les sujets participant à la recherche. Des résultats similaires sont obtenus avec l'Évaluation du comportement ludique (Ferland, 1998) pour trois des quatre catégories qui tiennent compte majoritairement des capacités de motricité globale : Action relativement aux objets ($x = 11,6 / 12$), Action relativement à l'espace ($x = 7,7 / 8$) ainsi que Utilisation de l'espace ($x = 5,6 / 6$). Dans une étude sur l'environnement de jeu des enfants avec une déficience intellectuelle,

Denoncourt et Carpintero (1998) ont également obtenu des résultats élevés pour la dimension Utilisation de l'espace. La version récente du *Preschool Play Scale* (Knox, 1997) a été utilisée pour l'étude de Denoncourt et Carpintero mais cette version tient compte des mêmes éléments que la précédente pour cette dimension. Seul un changement d'appellation a été apporté au niveau de la catégorie Exploration qui se nomme maintenant Intérêt.

Dans la présente étude, les déficits physiques étaient un critère d'exclusion pour la sélection de l'échantillon. Comme les sujets étudiés n'avaient pas de déficits moteurs restreignant la mobilité, il n'est pas étonnant que l'exploration de l'environnement et l'utilisation de diverses habiletés de motricité globale obtiennent des scores relativement élevés. Bien que dans l'étude de Denoncourt et Carpintero (1998), le critère d'inclusion était le retard de développement, sans spécification de critères d'exclusion, les sujets ont également démontrés de bonnes capacités de motricité globale ce qui pourrait laisser sous-entendre qu'ils n'avaient pas de déficits moteurs.

Par ailleurs, l'Évaluation du comportement ludique de Ferland (1998) a permis d'identifier quatre éléments de la dimension Attitude ludique comme étant tout à fait présents (cote : 2) chez la majorité des sujets. Ces éléments sont la curiosité, l'initiative, le plaisir et la spontanéité. En dépit de leur déficience intellectuelle, la majorité des participants présentent donc une attitude ludique. Par contre, les éléments de celle-ci peuvent différer d'un enfant à l'autre. Ces résultats sont corroborés par l'Entrevue initiale avec les parents sur le

comportement ludique de leur enfant. En effet, les quatre mêmes éléments, plaisir, curiosité, initiative et spontanéité, sont aussi évalués par les parents comme étant présents (cote : 1) ou tout à fait présents (cote : 2) chez leurs enfants. Comme des résultats similaires sont obtenus tant en milieu naturel qu'en situation d'évaluation, il semble donc que le contexte influence peu ces éléments de l'attitude ludique. Les éléments de nouveauté présents dans l'environnement physique et humain lors de l'évaluation n'ont pas empêché les enfants d'être curieux, spontanés, de prendre des initiatives et d'avoir du plaisir.

Il est possible d'envisager chez ces enfants une trop grande confiance dans une situation nouvelle ou alors une certaine inconscience de l'inconnu. Lors de l'Entrevue initiale avec les parents, plusieurs ont d'ailleurs fait part de leur crainte face à la très grande curiosité de leur enfant. Toutefois, il est également possible que certaines caractéristiques de l'attitude ludique soient suffisamment présentes chez ces jeunes enfants pour qu'elles se manifestent même lors d'une situation de nouveauté. L'attrait de la nouveauté en soi pourrait également susciter ces comportements chez les enfants. Ce constat rejoindrait la position de Ellis (1973) qui soutient que la nouveauté est un élément qui suscite l'attrait au jeu.

Le type d'évaluation utilisé, l'observation du jeu libre, permet également une liberté d'agir à l'enfant qui n'est pas possible dans les évaluations structurées habituellement utilisées. La stimulation offerte par le jeu pourrait faire ressortir ces traits chez l'enfant. Actuellement, la recherche sur l'attitude ludique chez

cette clientèle est quasi inexistante. L'étude de Denoncourt et Carpintero (1998) ne rapporte qu'un seul élément de l'attitude ludique, soit le sens de l'humour. Aucune autre étude consultée n'a permis de confronter les présents résultats. Toutefois, les constatations de la présente étude permettent de penser qu'il faut qualifier la présence ou non des différents éléments constituant l'attitude ludique pour décrire dans un sens plus large les capacités ludiques des enfants avec une déficience intellectuelle.

Les parents ont également mentionné un intérêt important chez leur enfant pour les éléments sensoriels, principalement envers le matériel amenant une stimulation vestibulaire. Cet intérêt pour le jeu sensori-moteur peut refléter l'immaturation quant aux capacités cognitives de ces enfants.

4.1.2 Les caractéristiques plus faibles du comportement de jeu de l'enfant avec déficience intellectuelle

Les jeunes qui ont collaboré à cette étude obtiennent des résultats assez faibles pour la dimension Imitation de l'évaluation du *Preschool Play Scale* ($x : 1,6 \text{ an} \pm 1,2$). Cette dimension cerne les capacités d'imitation, d'imagination et de dramatisation. Bledsoe et Shepherd (1982) considèrent qu'entre un et deux ans, cette évaluation permet d'observer principalement l'imitation des adultes, d'actions simples et d'événements présents. Les capacités de dramatisation ne sont pas encore évidentes alors que celles de l'imagination ne concernent que l'utilisation d'objets usuels, tel que faire semblant de manger avec une cuillère.

Les capacités des enfants du présent échantillon sont donc limitées à l'imitation des activités vécues de façon quotidienne.

Lors de l'entrevue avec les parents, ceux-ci précisent que les enfants démontrent moins d'intérêt à utiliser des jeux permettant d'imiter des situations courantes (17/27) ou sollicitant l'imagination (5/27) que des jouets sensoriels, de textures différentes (22/27), incitant à écouter (25/27) ou incitant à regarder (22/27). Ainsi, ces enfants préfèrent du matériel de jeu sensoriel aux jeux demandant des capacités cognitives. Par ailleurs, en ce qui a trait aux caractéristiques du jeu des enfants, moins de la moitié des parents (12/27) mentionnent que leur enfant démontrent un intérêt pour la répétition d'un jeu dans le but de le maîtriser.

L'ensemble de ces résultats incite à questionner le type d'approche éducative présentement utilisé en milieu scolaire. Dans la pratique courante, les approches behavioristes sont fréquemment utilisées (Baillargeon, 1992; Johnson, 1996; Johnston & Shook, 1993): par l'imitation et la répétition, on tente d'obtenir chez l'enfant une réponse adaptée. Or, tant l'imitation que la répétition sont apparus dans la présente étude comme des éléments plus faibles comparativement à d'autres capacités chez cette clientèle.

Peu d'études (Bégin & Doré, 1992) ont été menées auprès de la clientèle ayant des incapacités intellectuelles sévères pour évaluer l'efficacité des approches behavioristes. Les documents publiés par le Ministère de l'éducation du

Québec (1996) font mention des capacités d'imitation comme étant une force chez les enfants avec une déficience intellectuelle et cette constatation s'appuie, semble-t-il, sur l'intérêt visuel démontré.

Or, dans la présente étude, les enfants avec une déficience intellectuelle démontrent effectivement une curiosité à regarder, un intérêt évident pour le matériel sollicitant l'aspect visuel. Cet intérêt ne semble toutefois pas suffisant pour amener les sujets à aller au-delà de l'imitation d'activités de tous les jours et ce, dans un contexte habituel. En ce sens, pour que l'imitation devienne véritablement une source d'apprentissage, elle doit mener à une généralisation de ces habiletés dans divers contextes. Compte tenu du niveau d'imitation obtenu, on peut comprendre que viser cette généralisation représente un véritable défi pour les intervenants travaillant avec ces enfants. Plutôt que d'utiliser exclusivement l'imitation et la répétition qui sont des caractéristiques plus faibles chez ces enfants, et qui en conséquence ne représentent peut-être pas le meilleur moyen d'apprentissage, il serait peut-être préférable de miser et de stimuler des caractéristiques qui sont ressorties plus fortes telles leur curiosité, leurs initiatives, leur spontanéité et ce, dans un contexte de plaisir.

Par ailleurs, l'Évaluation du comportement ludique permet de coter à la fois l'intérêt et la capacité pour une même activité. Considérant la dimension Intérêt, il ressort un intérêt moyen pour les activités dans les quatre catégories évaluées. Dans trois de ces quatre catégories, Action relativement aux objets, Action relativement à l'espace ainsi que Utilisation de l'espace, les enfants ont

reçu une cote un (1) pour la majorité des activités. Des éléments, tels saisir ou tenir un objet, maintenir la position assise ou se déplacer, ouvrir et fermer une porte ou, se déplacer en transportant un objet, sont acquis depuis longtemps par ces enfants de cinq à sept ans n'ayant aucune limite physique et suscitent possiblement moins d'intérêt que pour un enfant qui en serait à l'apprentissage de ces habiletés. Ces enfants démontrent donc un intérêt moyen pour ce qui ne présente aucun élément de nouveauté, telles ces activités de base.

De même, dans la quatrième catégorie, Utilisation des objets, un score moyen de 20,0 pour un score maximal de 44,0 a été obtenu pour la dimension intérêt. Cette catégorie sollicite les habiletés physiques mais également des habiletés cognitives et émotives de l'enfant. Chercher à découvrir le fonctionnement des objets, associer des objets selon leurs caractéristiques sensorielles ou perceptuelles, imaginer une situation de jeu et exprimer des sentiments dans le jeu sont quelques-uns des éléments de cette catégorie. Ces éléments exigent une certaine capacité d'analyse qui fait défaut à des enfants ayant une déficience intellectuelle (Langevin, 1991). Les activités rencontrant ces caractéristiques n'ont été essayées que par quelques sujets. Tout au plus, le matériel de jeu était exploré puis laissé de côté. Une mise en situation de la part de l'évaluateur ne suscitait pas davantage l'intérêt de l'enfant.

Les participants ont donc démontré un intérêt moyen pour la plupart des activités proposées. Il peut sembler un peu paradoxal de considérer que les enfants avec une déficience intellectuelle soient tout à fait curieux, spontanés,

démontrent du plaisir et prennent des initiatives tout en n'ayant qu'un intérêt moyen à jouer. Par contre, en considérant les catégories Action relativement à un objet, Action relativement à l'espace et Utilisation de l'espace, les résultats peuvent s'expliquer par le fait que l'Évaluation du comportement ludique de Ferland (1998), ayant été conçue pour une clientèle avec déficience physique, évalue des capacités motrices de base qui peuvent susciter peu d'intérêt chez des enfants n'ayant pas de déficits moteurs, tel que précédemment mentionné. En conséquence, il n'est pas étonnant que l'intérêt ait été modéré pour ces activités requérant des gestes moteurs simples. Bien que les concepts d'intérêt et de curiosité peuvent sembler similaires, l'intérêt est la qualité de ce qui retient l'attention (Le nouveau petit Robert, 1995) alors que la curiosité représente une tendance qui porte à apprendre, à s'informer, à connaître (Le nouveau petit Robert, 1995). Les actions motrices ne retenaient donc pas l'attention des participants de cette étude. Toutefois, le matériel, la nouveauté de l'environnement a semblé susciter leur curiosité, leur désir de connaître ces nouveautés.

Dans la catégorie Utilisation des objets, plusieurs activités n'ont pas suscité l'intérêt des enfants probablement dû aux exigences cognitives qui y étaient reliées, ce qui explique un score global plus faible pour cette catégorie. Tel que le suggère Ellis (1973), pour que l'enfant soit attiré par le jeu, celui-ci doit comporter un élément de nouveauté, de complexité et un défi perçu comme surmontable. Il semble que chez les enfants observés, l'élément de nouveauté

était absent pour trois catégories ou encore, le défi était perçu comme insurmontable pour la quatrième catégorie.

Le score moyen obtenu pour cette même catégorie, mais relativement à la dimension Capacité, est de 25.1 pour un score maximal de 44.0. Les enfants ne démontrant aucun intérêt pour certaines des activités proposées, il devenait alors impossible de coter la capacité : cet état de fait a diminué le score moyen. Pour ces enfants, il semble donc que l'intérêt face à un jeu soit un préalable pour agir. Il faut noter qu'un résultat différent a été obtenu auprès d'une clientèle avec problèmes physiques dans l'étude de Dufour, Ferland et Gosselin (1998). Ces enfants ont démontré de l'intérêt même pour des actions qu'ils ne pouvaient réaliser eux-mêmes ($r = 0.55$, $p < 0.01$).

Dans la dimension Attitude, les éléments goût du défi et sens de l'humour ont obtenu des résultats plus faibles que les quatre autres éléments. Un goût peu marqué pour le défi peut être relié au peu d'intérêt des enfants à utiliser certains objets ou jeux au cours de l'évaluation. Ce manque d'intérêt peut être relié à la difficulté de la tâche qui amène l'enfant à la percevoir comme étant insurmontable. C'est le cercle vicieux qui s'installe : pas d'intérêt parce que perçue insurmontable, l'enfant n'essaie pas l'activité et ne relève pas le défi.

Le sens de l'humour, quant à lui, requiert certaines habiletés cognitives. L'enfant doit être capable de comprendre l'aspect insolite d'une situation ou de certaines paroles pour en saisir le côté comique. Denoncourt et Carpintero

(1998) ont également étudié le sens de l'humour dans leur étude d'une clientèle avec une déficience intellectuelle légère à modérée (âge chronologique moyen : 6,4 ans). Les dix enfants de leur échantillon ont été évalués avec la version récente du *Preschool Play Scale* (Knox, 1997). Comparativement à la version de 1982 utilisée pour la présente étude, la version révisée du *Preschool Play Scale* comprend l'élément Humour dans la dimension Participation. Le score moyen obtenu pour le sens de l'humour dans l'étude de Denoncourt et Carpintero (1998) était de 15 mois ($\pm 10,39$) lors de l'observation à la maison et de 20 mois ($\pm 15,95$) lors de l'observation à l'école. À cet âge, Knox (1997) considère que les enfants vont rire des incongruités relativement aux événements ou aux noms donnés à des objets. Par contre, Denoncourt et Carpintero (1998) ont observé une faible fréquence de sourires et de rires, remarquant l'aspect sérieux du jeu des enfants évalués. Tout comme dans la présente étude, l'hypothèse des capacités cognitives limitées est avancée pour expliquer ce résultat. Par ailleurs, le contexte de nouveauté de la situation d'évaluation ne peut être retenu pour expliquer ces résultats puisque dans cette même situation, les éléments de plaisir, de spontanéité, d'initiative et de curiosité étaient tout à fait présents pour la majorité des enfants.

La comparaison des résultats obtenus pour ces deux éléments à l'aide de l'Évaluation du comportement ludique et de l'Entrevue initiale avec les parents, permet de réaliser que l'attribution des cotes par les parents est plus élevée que celle par les évaluateurs externes. Un des facteurs pouvant expliquer ce résultat est le fait que le parent est en contact avec l'enfant sur une plus longue

période de temps, les occasions d'observer le sens de l'humour ou le goût du défi chez l'enfant sont alors augmentées. De plus, les parents ont habituellement développé une communication particulière avec leur enfant, plus fonctionnelle, et possèdent ainsi une compréhension de celui-ci que ne peut développer un thérapeute au cours d'une évaluation d'environ une heure. Malgré tout, ces deux éléments obtiennent chez les parents des résultats plus faibles que les autres éléments de la dimension Attitude.

4.2 Les associations entre le comportement de jeu et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle

Afin de déterminer les liens entre le comportement ludique des enfants composant l'échantillon et leur niveau de quotient intellectuel, des analyses de corrélation ont été faites. À l'aide de l'évaluation du *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982), aucune corrélation n'a été obtenue entre la dimension Utilisation de l'espace et les résultats de quotient intellectuel, tant global que subdivisé en deux groupes selon la sévérité de la déficience intellectuelle. Aucun lien n'a été démontré entre le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle et les habiletés d'exploration et de motricité globale.

Bledsoe et Shepherd (1982) décrivent la catégorie Exploration en tant qu'intérêt dans les expériences nouvelles, les endroits, les animaux et la nature pour le niveau trois-quatre ans. Cette catégorie est d'ailleurs maintenant intitulée Intérêt dans la version révisée (Knox, 1997). Les enfants, quelque soit la

sévérité de leur déficience intellectuelle, démontrent un comportement positif quant à l'intérêt à explorer leur environnement. La catégorie des activités motrices comprend des habiletés telles sauter, courir, grimper. Ces activités sont donc réussies par la majorité des sujets sans égard à la sévérité de la déficience intellectuelle.

À l'aide de l'Évaluation du comportement ludique (Ferland, 1998), aucune corrélation n'a été démontrée entre les capacités, les intérêts ou l'attitude ludique et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle. Toutefois, lorsque les sujets sont divisés en deux groupes selon leur quotient intellectuel, une corrélation significative est obtenue entre l'intérêt à utiliser l'espace et le quotient intellectuel. En effet, les enfants ayant une déficience intellectuelle sévère ou profonde manifestent un plus grand intérêt dans l'utilisation de l'espace. Ces enfants plus sévèrement atteints au plan intellectuel semblent s'intéresser davantage à des activités d'exploration, comme le font les jeunes enfants. Il est également possible qu'ils privilégient ces activités parce que leur niveau d'attention ne leur permet pas de s'intéresser à une activité spécifique pendant une longue période. Ils préfèrent alors explorer l'environnement.

Considérant qu'aucune corrélation significative n'a été obtenue pour la dimension Utilisation de l'espace du *Preschool Play Scale*, dans laquelle se retrouve les éléments de motricité globale ainsi que l'intérêt à explorer le territoire, on pourrait croire que ces deux instruments, le *Preschool Play Scale* et l'Évaluation du comportement ludique, évaluent des concepts différents en ce

qui a trait à l'espace physique. Cependant, puisque l'Intérêt à explorer et les Capacités de motricité globale se retrouvent dans la même dimension, Utilisation de l'espace, pour le *Preschool Play Scale*, les résultats obtenus pour ces catégories s'en trouvent indifférenciés. Par contre, dans l'Évaluation du comportement ludique, l'intérêt à utiliser l'espace et les capacités à le faire sont deux catégories distinctes. Ceci permet donc une plus grande spécificité des résultats. L'intérêt est coté pour chacune des activités des différentes dimensions, permettant d'être très spécifique lors de l'évaluation individuelle d'un enfant comparativement au *Preschool Play Scale* qui ne permettra que de déterminer si l'enfant a des intérêts reliés de façon générale à son âge de développement.

Pour la dimension Participation du *Preschool Play Scale*, aucune corrélation n'a été obtenue entre cette dimension et le résultat moyen de quotient intellectuel. Cette différence devient toutefois significative lorsque l'échantillon est subdivisé en deux groupes. Ceci semble démontrer qu'il y a un lien entre les habiletés de socialisation des enfants, (type de jeu, coopération et langage) et les capacités intellectuelles. Plus l'enfant possède un QI élevé, plus ses habiletés de socialisation sont développées. Ces résultats rejoignent les écrits de Beeghly (1998) quant aux liens existants entre le comportement socio-affectif, le niveau du langage, les habiletés dans le jeu symbolique et les habiletés cognitives d'une clientèle avec un diagnostic de Trisomie 21.

Les corrélations obtenues pour les dimensions Utilisation du matériel, Imitation et l'âge global de jeu étaient significatives avec et sans subdivision des groupes. Ainsi, plus les enfants ont des capacités intellectuelles élevées, plus ils démontrent de capacités face aux types de matériel utilisé et aux types de jeu réalisé. Une corrélation significative a également été obtenue à l'aide de l'Évaluation du comportement ludique, quant aux capacités à utiliser les objets et le niveau de déficience intellectuelle et ce, suite à la subdivision des groupes. Des résultats similaires quant à l'utilisation des objets dans le jeu avaient été obtenus par des chercheurs (Gowen & al., 1992; Turner & Small, 1985) dans des études comparatives sur le jeu d'enfants d'âge préscolaire avec et sans déficit. Il semble donc que lorsqu'il est question de l'utilisation des objets dans le jeu, l'âge mental de l'enfant détermine ses capacités.

Par ailleurs, le fait de n'obtenir aucune corrélation significative entre l'attitude ludique et le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle permet de considérer les éléments composant l'attitude ludique comme des caractéristiques intrinsèques à l'enfant, non touchées par la déficience. Ces caractéristiques représentent alors un potentiel important à exploiter, voire même à développer dans le contexte d'interventions thérapeutiques et éducatives.

Limitations

Des limites doivent être considérées lors de l'interprétation des résultats de cette étude. D'abord, la petite taille de l'échantillon doit être soulignée. Le fait que seulement 27 enfants ont participé, représente une limite importante en ce qui a trait à la généralisation des résultats. L'âge et le sexe des sujets de l'échantillon avaient cependant une distribution s'approchant de la normale permettant une généralisation à une population similaire. Par contre, le diagnostic d'autisme ou de trouble envahissant du développement chez 10 des 27 sujets amène un questionnement quant à l'interprétation des résultats et à la généralisation de ceux-ci à la clientèle avec une déficience intellectuelle. Bien qu'il soit admis que la majorité des enfants avec un diagnostic d'autisme aient également une déficience intellectuelle associée (Sigman & Ungerer, 1984), leur jeu fonctionnel et symbolique est moins développé que celui de l'enfant ayant seulement une déficience intellectuelle (Sigman & Ungerer, 1984). Leur présence dans cette étude pourrait avoir contribué à affaiblir les résultats obtenus.

Un autre élément à souligner concerne le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle qui s'est avéré plus difficile à établir, puisque seulement 17 des 27 sujets ont obtenu un résultat de quotient intellectuel (QI) quantifiable. Cette situation limite l'interprétation des analyses corrélationnelles. Bien que des données relativement au QI aient pu être prises au dossier scolaire des élèves, permettant ainsi une subdivision des sujets en deux groupes et de plus amples

analyses corrélationnelles, l'interprétation des résultats demeure limitée. En effet, des dix sujets n'ayant pas de résultats de QI quantifiables, six seulement avaient un résultat au dossier les plaçant dans le groupe avec déficience intellectuelle sévère ou profonde. Les quatre autres sujets ont été placés dans ce même groupe suite au diagnostic de déficience intellectuelle sévère ou profonde provenant de la cote de classement donnée en milieu scolaire. De plus, la limite de 40 pour la subdivision des groupes demeure subjective, la limite réelle entre la déficience intellectuelle moyenne et sévère se situant en réalité à 35-40, laissant un écart de cinq points. Suite à une consultation auprès d'une psychologue, celle-ci a suggéré de déterminer la limite à 40. Ceci a permis, par le fait même, une distribution presque égale de l'échantillon de part et d'autre de cette limite.

Enfin, les instruments du Modèle ludique, l'Évaluation du comportement ludique et l'Entrevue initiale avec les parents sur le comportement ludique de leur enfant, ont été soumis à des études de validité mais, à ce jour, aucune étude de fidélité, intrajuge ou interjuge n'a été menée. La fiabilité des résultats obtenus est présentement assurée par un processus de pré-tests entre l'évaluateur et l'auteure de ces instruments.

Implications des résultats

L'utilisation d'évaluations du jeu en déficience intellectuelle s'avère d'un intérêt particulier pour l'ergothérapeute. En effet, ce type d'évaluation, habituellement

non-directive, permet à l'enfant une spontanéité qui ne se retrouve pas dans des évaluations plus structurées. D'une part, l'évaluation du *Preschool Play Scale* (Bledsoe & Shepherd, 1982) permet, entre autres, de connaître l'âge de développement du jeu de l'enfant, critère quantitatif toujours apprécié en milieu scolaire. D'autre part, L'Évaluation du comportement ludique (Ferland, 1998), par sa globalité, permet d'observer les capacités, les intérêts et l'attitude ludiques de l'enfant, relativement à son environnement physique et humain. Cette dimension de l'attitude s'avère un élément nouveau à considérer lors de l'évaluation ergothérapique et elle permettrait probablement de cerner les caractéristiques personnelles de l'enfant. De plus, le système de cotation fait ressortir tant les intérêts marqués (cote 2) de l'enfant que le manque d'intérêt (cote 0) pour certaines activités. Il sert à déterminer les activités qui attirent le plus l'enfant permettant, par la suite, d'utiliser ses intérêts et forces personnelles pour faciliter ses apprentissages. Par ailleurs, en milieu scolaire, développer les capacités, intérêts et attitude ludiques de l'enfant permettrait peut-être d'utiliser ces caractéristiques pour l'apprentissage de notions scolaires visé par les enseignants.

Afin d'en arriver à une approche ludique permettant aux enfants avec une déficience intellectuelle de développer les capacités qu'ils possèdent et de progresser à l'aide de celles-ci, d'autres recherches incluant un plus grand nombre de sujets s'avèrent nécessaires. De plus, des études avec des populations diverses ayant une déficience intellectuelle associée (autisme, trisomie 21, syndrome du X fragile,...) permettrait de cibler les populations avec

lesquelles une approche ludique serait le plus profitable. Toutefois, avant d'amorcer de nouvelles études avec cette clientèle, des modifications de l'Évaluation du comportement ludique pourrait s'avérer profitables. En effet, il est apparu que les trois catégories comprenant une majorité d'éléments de motricité globale ne permettaient pas de faire ressortir les forces des enfants dans ces domaines. Toutefois, en milieu scolaire spécialisé, les enfants ont fréquemment des déficits moteurs associés et ces catégories pourraient être tout à fait utiles cliniquement. Le critère d'exclusion retenu quant aux déficits moteurs visait l'homogénéité de l'échantillon et l'élimination de tout biais d'interprétation.

Une deuxième modification possible du protocole d'évaluation serait relativement à la quatrième catégorie, Utilisation des objets, dans laquelle plusieurs enfants n'ont peut-être pas démontré leur plein potentiel. Les éléments demandant des habiletés cognitives et émotives auraient sûrement avantage à être modifiés de façon à représenter des capacités de base de la même façon que les capacités motrices évaluées. Enfin, des études de fiabilité afin d'améliorer les qualités métrologiques de l'instrument seraient nécessaires. Des études avec un instrument modifié, valide et fiable, permettrait donc de déterminer les caractéristiques générales de cette clientèle et ultérieurement d'adapter le Modèle ludique pour cette clientèle.

5. CONCLUSION

La présente étude a permis de décrire le comportement ludique d'enfants avec une déficience intellectuelle et ce, en terme de capacités, d'intérêts et d'attitude. Cet aspect concernant l'attitude n'avait d'ailleurs encore jamais été étudié chez une telle clientèle. De plus, des relations ont pu être établies entre certaines dimensions du comportement ludique, en particulier l'intérêt à utiliser l'espace, les capacités de manipulation des objets, les capacités d'imitation et de socialisation dans le jeu, et le potentiel intellectuel. Il a été démontré que les habiletés de jeu sont effectivement reliées à l'âge mental des enfants qui ont une déficience intellectuelle, tel que retrouvé dans les écrits scientifiques, mais que l'attitude ludique serait plutôt une caractéristique intrinsèque de la personnalité de l'enfant.

En ce qui concerne les instruments d'évaluation utilisés, il ressort que des études s'avèrent nécessaires pour préciser la fiabilité de l'Évaluation du comportement ludique et de l'Entrevue initiale des parents sur le comportement ludique de leur enfant ainsi que la concordance des résultats entre ces deux instruments. De plus, des études avec des échantillons plus importants et avec différentes clientèles ayant une déficience intellectuelle associée, permettraient de préciser davantage les caractéristiques du comportement ludique de ces enfants. Une modification de l'Évaluation du comportement ludique, particulièrement des éléments de la catégorie Utilisation des objets, pourrait

amener une plus grande spécificité de l'instrument quant aux capacités cognitives évaluées.

L'utilisation d'une approche se basant sur le Modèle ludique représente une innovation dans le milieu scolaire spécialisé. Il serait intéressant d'évaluer si une intervention à moyen et long terme avec ce cadre de référence amènerait les enfants à développer des habiletés ludiques tout en facilitant leurs apprentissages dans les sphères de l'autonomie personnelle.

Cette étude a contribué à mieux connaître le comportement de jeu des enfants avec une déficience intellectuelle. Le développement d'outils et d'interventions se basant sur une approche ludique serait à exploiter pour l'ergothérapeute travaillant avec une telle clientèle.

LISTE DE RÉFÉRENCES

Association canadienne des ergothérapeutes (1990). Prise de position sur l'ergothérapie en milieu scolaire. Toronto, ON: CAOT Publications ACE.

Association canadienne des ergothérapeutes (1997). Promouvoir l'occupation. Une perspective de l'ergothérapie. Toronto, ON: CAOT Publications ACE.

American Psychiatric Association : APA (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed : (DSM-IV), pp. 39-43. Washington, D.C.

American Occupational Therapy Association (1989). Guidelines for occupational therapy in school systems, (2nd ed.). Rockville, MD: Author

Baillargeon, M. (1992). Les services préscolaires québécois ordinaires et les enfants ayant une déficience. Dans Groupe de recherche en intervention précoce (Ed.), L'intervention précoce auprès de l'enfant ayant une déficience et de la famille (pp. 29-37). Sherbrooke, QC: Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation.

Beeghly, M. (1998). Emergence of symbolic play : Perspectives from typical and atypical development. Dans J.A. Burack, R.M. Hodapp, E. Zigler (Eds), Handbook of mental retardation and development (pp. 240-289). New York, NY: Cambridge University Press.

Bégin, D. & Doré, S. (1992). Pistes de réflexion sur le développement des services d'intervention précoce au Québec. Dans Groupe de recherche en intervention précoce (Ed.), L'intervention précoce auprès de l'enfant ayant une déficience et de la famille (pp. 9-27). Sherbrooke, QC: Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation.

Berlyne, D.E. (1969). Laughter, humor and play. Dans G. Lindzey, E. Aronson (Eds.), The handbook of social psychology (pp. 795-852). Reading, MA : Addison-Wesley.

Blanchard, L. & Brisson, A. (1999). Programmation adaptée. Déficience intellectuelle moyenne à profonde, 5-21 ans, (2^e éd.) Sherbrooke, QC: École du Touret.

Bledsoe, N.P. & Shepherd, J.T. (1982). A Study of Reliability and Validity of a Preschool Play Scale. American Journal of Occupational Therapy, 36, 783-788.

Brasic-Royeen, C.B. & Marsh, D. (1988). Promoting occupational therapy in the schools. American Journal of Occupational Therapy, 42, 713-717.

Bundy, A.C. (1993). Assessment of play and leisure : Delineation of the problem. American Journal of Occupational Therapy, 47, 217-222.

Bundy, A.C. (1995). Assessment and intervention in school-based practice: Answering questions and minimizing discrepancies. Occupational and Physical Therapy in Educational Environments, 69-88.

Bundy, A.C. (1997). Play and playfulness : What to look for. Dans L.D. Parham, L.S. Fazio (Eds), Play in occupational therapy for children. (pp. 52-66). St-Louis, MO : Mosby – Year Book, Inc.

Chandler, B.E. (1997). The essence of play, a child's occupation. Bethesda, MD: American Occupational Therapy Association, Inc.

Chevrier, J.M. (1988). Échelle d'intelligence Stanford-Binet : quatrième édition, version française. Québec, QC: Institut de recherches psychologiques, inc.

Close, N. (1999). Diagnostic play interview. Its role in comprehensive psychiatric evaluation. Child and adolescent psychiatric clinics of North America, 8, 239-254.

Couch, K.J., Deitz, J.C. & Kanny, E.M. (1998). The role of play in pediatric occupational therapy. American Journal of Occupational Therapy, 52, 111-117.

Davis-Rourk, J. (1996). Roles for school-based occupational therapist: past, present, future. American Journal of Occupational Therapy, 50, 698-700.

Denoncourt, L. & Carpintero, C. (1998). Home environment and free play behaviors of preschoolers with developmental disabilities : Implications for special education and occupational therapy. Report of a special activity submitted in partial fulfilment for the degree of MEd in educational psychology. Montreal, QC: McGill University.

DeGrandmont-Fortier, N. (1989). L'approche ludique en déficience mentale. Apprentissage et Socialisation, 12, 147-151.

Dolle, J.M. (1988). Pour comprendre Jean Piaget. Toulouse : Édouard Privat.

Dufour, M., Ferland, F. & Gosselin, J. (1998). Relation entre le comportement ludique et la capacité fonctionnelle chez l'enfant avec déficience motrice cérébrale. La revue canadienne d'ergothérapie, 65, 210-218.

Dunn, W. (1988). Models of occupational therapy service provision, in the school system. American Journal of Occupational Therapy, 42, 718-723.

Ellis, M.J. (1973). Why people play. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.

Evans, D.W., Hodapp, R. M. & Zigler, E. (1995). Mental and chronological age as predictors of age-appropriate leisure activity in children with mental retardation. Mental Retardation, 33, 120-127.

Ferland, F. (1994). Le modèle ludique. Le jeu, l'enfant avec déficience physique et l'ergothérapie. Montréal, QC: Les Presses de l'Université de Montréal.

Ferland, F. (1998). Le modèle ludique. Le jeu, l'enfant avec déficience physique et l'ergothérapie (2^e ed.). Montréal, QC: Les Presses de l'Université de Montréal.

Fortier, G. & De Grandmont, N. (1989). L'utilisation du jouet chez les adolescents déficients mentaux moyens. Revue Sciences de l'éducation, XV, 73-81.

Gowen, J.W., Johnson-Martin, N., Davis-Goldman, B. & Hussey, B. (1992). Object play and exploration in children with and without disabilities : a longitudinal study. American Journal on Mental Retardation, 97, 21-38.

Harrison, H. & Kielhofner, G. (1986). Examining reliability and validity of the Preschool Play Scale with handicapped children. American Journal of Occupational Therapy, 40, 167-173.

Hellendoorn, J. & Hoekman, J. (1992). Imaginative play in children with mental retardation. Mental Retardation, 30, 255-263

Hogg, J. & Raynes, N.V. (1987). Assessment in mental handicap. A guide to assessment practices, tests and checklists. Cambridge, MA : Brookline Books.

Humphry, R. & Jewell, K. (1993). Mental retardation. Dans H.L. Hopkins, H.D. Smith (Eds.), Willard and Spackman's Occupational Therapy (8th ed.) (pp. 419-429). Philadelphia, PE: Lippincott Co.

Hurff, J. (1974). A Play Skills Inventory. Dans M. Reilly (Ed.), Play as exploratory learning (pp.267-284). Beverly Hills, LO: Sage Publications

Hutt, C. (1970). Specific and diversive exploration. Advances in Child Development and Behavior, 5, 199-180.

Johnson, J. (1996). School-based occupational therapy. Dans J. Case-Smith, A.S. Allen, P.N. Pratt. Occupational Therapy for Children (3rd ed.) (pp. 693-717). Toronto, ON: C.V. Mosby Co.

Johnston, J.M. & Shook, G.L. (1993). Model for the statewide delivery of programming services. Mental Retardation, 31, 127-139.

Kemmis, B.L. & Dunn, W. (1996). Collaborative consultation: The efficacy of remedial and compensatory interventions in school contexts. American Journal of Occupational Therapy, 50, 709-717.

Kielhofner, G. & Barris, R. (1984). Collecting data on play : A critique of available methods. The Occupational Therapy Journal of Research, 4, 150-180.

Kielhofner, G. (1985). A model of human occupation. Theory and application. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

Kielhofner, G. (1993). Occupational therapy base in occupation. Dans H.L. Hopkins, H.D. Smith (Eds.), Willard and Spackman's Occupational Therapy (8th ed.) (pp.84-92). Philadelphia, PE: Lippincott Co.

Knox, S.H. (1974). A Play Scale. Dans M. Reilly, (Ed.), Play as exploratory learning (pp.247-266). Beverly Hills, LO: Sage Publications.

Knox, S. (1997). Development and current use of the Knox Preschool Play Scale. Dans L.D. Parham, L.S. Fazio, (Eds), Play in occupational therapy for children. (pp. 35-51). St-Louis, MO: Mosby – Year Book, Inc.

Le nouveau petit Robert, dictionnaire de la langue française (1995). Dictionnaires Le Robert: Paris.

Martin, M.J. (1989). Children with mental retardation. Dans P.N. Pratt, A.S. Allen (Eds), Occupational Therapy for Children (2nd ed.) (pp. 422-441). Toronto, ON : C.V. Mosby Co.

Ministère de l'éducation (1992a). Interprétation des définitions des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage. Direction de la coordination des Réseaux.

Ministère de l'éducation (1992b). Programmes d'études adaptés. Primaire : français, mathématique, sciences humaines. À l'intention des élèves présentant une déficience intellectuelle moyenne à sévère. 1^{ère} année, 2^{ème} année et 3^{ème} année. Versions de mise à l'essai. Direction de l'adaptation scolaire et des services complémentaires. Gouvernement du Québec, QC : Bibliothèque nationale du Québec.

Ministère de l'éducation (1996). Programmes d'études adaptés. DÉFIS : Démarche Éducative Favorisant l'Intégration Sociale. Enseignement secondaire, version de mise à l'essai. Gouvernement du Québec, QC : Bibliothèque nationale du Québec.

Morrison C.D., Metzger, P. & Pratt, P.N. (1996). Play. Dans J. Case-Smith, A.S. Allen, P.N. Pratt (Eds.), Occupational Therapy for Children (3rd ed.) (pp. 504-523). Toronto, ON: C.V. Mosby Co.

National Institute on Mental Retardation (1981). Orientation manual on mental retardation-revised edition. Downsview, ON:York University.

Parham, L.D. & Fazio, L.S. (1997). Play in occupational therapy for children. St-Louis, MO: Mosby – Year Book, Inc.

Parham, L.D. & Primeau, L.A. (1997). Dans L.D. Parham, L.S. Fazio (Eds.), Play in occupational therapy for children (pp. 2 – 21). St-Louis, MO: Mosby – Year Book, Inc.

Reilly, M. (1974). Play as exploratory learning. Beverly Hills, LO : Sage Publications

Roid, G.H. & Miller, L.J. (1995, 1997). Leiter International Performance Scale-Revised. Wood Dale, IL: Stoelting Co.

Saunders, I., Sayer, M. & Goodale, A. (1999). The relationship between playfulness and coping in preschool children : a pilot study. American Journal of Occupational Therapy, 53, 221-226.

Schwartzman, H.B. (1978). Transformations : The anthropology of children's play. New York, NY: Plenum Press.

Sebelist, R.M. (1988). Dans H.L. Hopkins, H.D. Smith (Eds.), Willard and Spackman's Occupational Therapy (7th ed.) (pp.406-418). Philadelphia, PE: Lippincott Co.

Sigman, M. & Ungerer, J. (1984). Cognitive and language skills in autistic children, mentally retarded, and normal children. Developmental Psychology, 20, 293-302.

Singer, J. (1972). The child's world of make believe. New York, NY : Academic Press.

Sparrow, S.S., Balla, D.A. & Cicchetti, D.V. (1984). Vineland Adaptive Behavior Scale. Circle Pines, MN : American Guidance Service.

Strachey, J. (1959). The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud, XX. Inhibitions, symptoms and anxiety. Toronto, ON : Clarke, Irwin and Co., Ltd.

Stewart, D., Pollock, N., Sahagian-Whalen, S., Law, M., Toal, C. & Harvey, S. (1993). The meaning of play and work for young people with physical disabilities. Report to the Neurodevelopmental Clinical Research Unit (N.C.R.U.).

Stewart, D., Pollock, N., Law, M., Ferland, F., Toal, C. & Sahagian, S. (1996). L'ergothérapie et le jeu chez l'enfant. Encart de 20 pp. Revue canadienne d'ergothérapie, 63.

Sutton-Smith, B. (1977). Play as adaptive potentiation. Dans P. Stevens (Ed.), Studies in the anthropology of play. Cornwall, NY: Leisure Press.

- Takata, N. (1971). The play milieu, a preliminary appraisal. American Journal of Occupational Therapy, XXV, 281-284.
- Takata, N. (1974). Play as Prescription. Dans M. Reilly (Ed.), Play as exploratory learning (pp.209-246). Beverly Hills, LO: Sage Publications
- Thomas, G.V., Phemister, M.R. & Richardson, A.M. (1981). Some conditions affecting manipulative play with objects in severely mentally handicapped children. Child : Care, Health and Development, 7, 1-20.
- Thorndike, R.L., Hagen, E.P. & Sattler, J.M. (1986). The Stanford-Binet Intelligence Scale : fourth edition. Chicago, IL: Riverside.
- Turner, I.F. & Small, J.D. (1985). Similarities and differences in behavior between mentally handicapped and normal preschool children during play. Child : Care, Health and Development, 11, 391-401.
- Wechsler, D. (1993). Wechsler Intelligence Scale for Children, third edition. San Antonio, TX : The Psychological Corp.
- Wechsler, D. (1989). Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, revised. San Antonio, TX : The Psychological Corp.

APPENDICES

APPENDICE 1: Certificat d'éthique



APPROBATION DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

(Ce certificat est valide pour deux ans, si protocole non modifié)

Le Comité d'éthique a étudié le projet intitulé : **L'influence des capacités intellectuelles sur le comportement ludique d'enfants avec une déficience intellectuelle**

présenté par : **Mme Julie Messier et professeur Francine Ferland**

et considère que la recherche proposée sur des humains est conforme à l'éthique.


Signature de Irène Strychar, Présidente

Date : 29 AVR 1997

Numéro de référence : CERFM:SCE(B)24(97)4#60

N.B. Veuillez utiliser le numéro de référence dans toute correspondance avec le Comité d'éthique relativement à ce projet.

L'acceptation de ce projet est aussi conditionnelle à l'approbation du Ministre de la santé tel que stipulé à l'article 21 du Code civil du Québec, concernant les personnes inaptes ou les mineurs. Approbation demandée et conservée par le CERFM.

APPENDICE 2: Formulaire de consentement



FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Titre: L'influence des capacités intellectuelles sur le comportement ludique d'enfants avec une déficience intellectuelle.

Description du projet de recherche

Cette étude vise à documenter le jeu chez les enfants de cinq à sept ans qui présentent une déficience intellectuelle. L'objectif principal est de définir les liens entre le niveau de sévérité de la déficience intellectuelle et le comportement de jeu de l'enfant. Pour ce faire, le comportement de jeu de quarante enfants sera évalué.

Bien que le jeu soit très utilisé en thérapie pour développer différentes habiletés, l'évaluation de celui-ci se fait plus rarement. Par ailleurs, on connaît souvent peu de chose du comportement et des intérêts de jeu des enfants qui ont une déficience intellectuelle. Pourtant, les forces qu'il démontre lors du jeu pourraient être utilisées pour des apprentissages dans la classe.

L'étude sera divisée en trois (3) étapes. La première consiste à vous rencontrer en entrevue afin de connaître les intérêts et les caractéristiques particulières (matériel, amis,...) du jeu de votre enfant. Cette entrevue, d'une durée de trente minutes, sera effectuée à l'endroit et au moment qui vous conviendront.

Par la suite, votre enfant sera évalué à l'école selon sa disponibilité (déterminée par l'enseignant). Pour ce faire, deux instruments d'évaluation seront utilisés: 1) l'évaluation du comportement ludique de Ferland (version 1996), où l'enfant est observé en individuel et, 2) le "Preschool Play Scale" de Knox (version révisée, 1982), qui permet d'observer l'enfant avec ses amis dans son environnement familial, à l'intérieur et à l'extérieur lors de la récréation. Chacune de ces deux évaluations est d'une durée variant de trente à soixante minutes. Ces évaluations seront administrées par deux ergothérapeutes.

Les résultats des évaluations de jeu seront comparés au résultat des tests psychologiques de capacités intellectuelles effectués à l'école.

De plus, nous souhaitons filmer votre enfant sur bande vidéo lors de l'évaluation du comportement ludique de Ferland (version 1996). Ces bandes vidéo seront utilisées par Mme Francine Ferland dans une étude ultérieure permettant de mesurer la fidélité de cotation entre deux évaluateurs soit leur capacité à obtenir un même résultat.

La confidentialité

Les résultats de l'évaluation de votre enfant demeureront confidentiels et, toute publication faisant suite à cette étude respectera le caractère confidentiel de votre participation. Le nom de votre enfant n'apparaîtra sur aucun document, un chiffre sera utilisé pour identifier son dossier. Les renseignements recueillis lors de cette étude, qu'ils proviennent des évaluations du jeu, du dossier scolaire ou du dossier de psychologie, ne seront utilisés à aucune autre fin que celle de la présente recherche.

Les bandes vidéo ne seront utilisées que dans l'étude de fidélité menée par madame Ferland et seront détruites par la suite.

Sur demande cependant, un résumé des résultats des évaluations du comportement et des capacités ludiques pourra vous être fourni.

Liberté de participation et retrait

Votre participation à cette étude est tout à fait volontaire. Vous êtes donc libre d'accepter ou de refuser sans que vous ou votre enfant ne subissiez de préjudice de la part des intervenants du milieu scolaire. Il est également entendu que vous pourrez mettre fin à votre participation à tout moment.

Nom des personnes-ressources

Si vous désirez de plus amples renseignements au sujet de cette étude, vous pouvez communiquer avec Julie Messier, au [REDACTED]

Pour la seconde étude, utilisant les bandes vidéo, vous pouvez communiquer avec madame Francine Ferland au [REDACTED]

Merci de votre collaboration !

Je certifie avoir lu et compris le contenu du présent formulaire. J'ai eu l'occasion de poser toutes mes questions au sujet de cette étude et on y a répondu à ma satisfaction. Je certifie qu'on m'a laissé le temps voulu pour prendre ma décision. J'atteste que mon enfant ne s'y oppose pas. Je soussigné(e), _____, consens volontairement à ce que moi et mon enfant, _____, participions à l'étude ci-haut décrite. Par le fait même, je consens à ce que les responsables de la recherche aient accès au dossier de psychologie afin d'avoir les résultats du Q.I..

Nom du sujet

Nom du représentant légal

Signature du représentant légal

Date

Nom du témoin

Signature du témoin

Date

Veillez signer

J'autorise également l'enregistrement de l'évaluation du comportement ludique de mon enfant sur bande vidéo. Ces bandes seront utilisées dans l'étude de fidélité de madame Ferland.

signature du représentant légal

J'aimerais recevoir un résumé des évaluations du jeu de mon enfant.

signature du représentant légal

APPENDICE 3: Formulaire de consentement, évaluation psychologique

Le 31 mars 1998,

Objet : Demande d'autorisation pour l'évaluation psychologique.

Projet de recherche : L'influence des capacités intellectuelles sur le comportement ludique d'enfants de cinq à sept avec une déficience intellectuelle.

Chers parents,

Je voudrais par la présente vous remercier de votre implication dans le projet de recherche ci-haut mentionné. Afin de pouvoir faire l'analyse des résultats du comportement ludique de votre enfant en fonction de ses capacités intellectuelles, il est nécessaire de connaître son quotient intellectuel, tel que mentionné dans le formulaire de consentement que vous avez signé. Pour le projet de recherche, ce dernier doit avoir été déterminé par l'échelle d'intelligence de Stanford-Binet (IVième édition, 1986). Après vérification auprès de la psychologue de l'école, cette évaluation n'a pas été faite pour votre enfant. Auriez-vous l'obligeance de signer et de retourner le formulaire de consentement ci-joint à l'attention de madame Martine Lusignan, psychologue à l'école Marie-Rivier, afin de lui donner l'autorisation d'effectuer l'évaluation de votre enfant à l'aide de cet outil.

En vous remerciant de votre appui,

Julie Messier,

Ergothérapeute et étudiante à la maîtrise à l'Université de Montréal.

Dossier professionnel de : l'organisme <input type="checkbox"/> consultation <input type="checkbox"/>
--

PSY-4A FORMULAIRE D'AUTORISATION POUR INTERVENTION PROFESSIONNELLE
--

Au titulaire de l'autorité parentale.

Dans le cadre des services complémentaires, notre école met à la disposition de sa clientèle, un service de psychologie dont votre enfant peut bénéficier. Ce formulaire permet au psychologue : _____ d'effectuer les interventions nécessaires (rencontres, évaluations, suivi psychologique, s'il y a lieu).

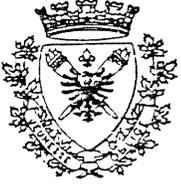
AUTORISATION	
Nom:	Prénom:
Naissance: Code permanent :	Sexe: <input type="checkbox"/> masculin <input type="checkbox"/> féminin
École:	Année scolaire:
Niveau scolaire:	
Motifs de la référence <input type="checkbox"/> , de la consultation <input type="checkbox"/> : _____	

Signature de la titulaire, du titulaire, de l'autorité parentale	Date
Signature de l'élève (s'il y a lieu)	Date
Je m'engage à ce que l'autre parent détenant l'autorité parentale soit informé des interventions psychologiques faites auprès de l'enfant. Cette autorisation est valide pour une durée d'un an.	

Signataire de la demande _____

Date: _____

APPENDICE 4: Lettre d'approbation de l'école Marie-Rivier



École Marie-Rivier
511, rue Pierre-Caisse,
Saint-Jean-sur-Richelieu, (Qc)
J3A 1N5
Tél.: [REDACTED]

Commission scolaire Saint-Jean-sur-Richelieu

St-Jean, le 25 novembre 1996.

Madame,
Monsieur,

Par la présente, je désire vous signifier notre accord ainsi que notre participation au projet de recherche élaboré par Madame Julie Messier, ergothérapeute.

Nous sommes persuadés que cette recherche fera avancer les choses au niveau de la clientèle déficiente intellectuelle.

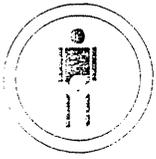
Espérant le tout conforme à vos attentes.

[REDACTED]

Danielle Beaumont,
Directrice.

DB/fr

APPENDICE 5 : Lettre d'approbation de l'école Peter-Hall



ÉCOLE PETER HALL INC.
PETER HALL SCHOOL INC.

Siège Social — Head Office
1455, rue Rochon
Ville St-Laurent, Québec H4L 1W1

Victor P. Elbert, B.Sp.Ad., M.Ed.
Directeur général

Téléphone: 748-6727
Télécopieur: 748-5122

Saint-Laurent, le 2 décembre 1996

Université de Montréal
2900, boulevard Édouard-Montpetit
Montréal, Qc
H3C 3J7

OBJET: Projet de recherche

Madame,
Monsieur,

La présente a pour but de vous souligner que l'École Peter Hall supporte le projet de recherche de madame Julie Messier.

En effet, sa candidature a même été retenue comme boursière de la Fondation Peter Hall au printemps 1996 pour ce même projet de recherche.

Je suis à votre entière disposition au 748-6727 #231, si vous désirez de plus amples renseignements.


Francine Massie
Coordonnatrice des services éducatifs

FM:sl

APPENDICE 6: Évaluation du comportement ludique

ÉVALUATION DU COMPORTEMENT LUDIQUE
(Ferland, version 2)

NOM DE L'ENFANT		
SEXE	M	F

ÂGE DE L'ENFANT	année	mois	jour
Date(s) de l'évaluation			
Date de naissance			
Âge de l'enfant			

CONDITION PHYSIQUE DE L'ENFANT:

**MODE DE DÉPLACEMENT HABITUEL/ AIDES TECHNIQUES ET
MODULE DE POSITIONNEMENT UTILISÉS:**

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES:

- . déficience visuelle:
- . déficience auditive:
- . difficulté de communication:
- . médication:
- . autres:

Personne(s) présente(s) au moment de l'évaluation:

Durée totale de l'évaluation:

Interférence durant l'évaluation:

NOM DE L'ERGOTHÉRAPEUTE:

INTÉRÊT GÉNÉRAL DE L'ENFANT

<p><i>Intérêt:</i> 0: aucun intérêt manifesté 1: intérêt moyen 2: intérêt marqué NO: non observé</p>
--

<u>POUR LES AUTRES PERSONNES</u>	Intérêt (0-2)	Précisez
ADULTE		
présence d'un adulte		
action de l'adulte		
interaction non verbale de l'adulte (mimiques, caresses...)		
interaction verbale de l'adulte		
AUTRES ENFANTS		
présence d'autres enfants		
action des autres enfants		
interaction non verbale avec l'enfant		
interaction verbale avec l'enfant		
<u>POUR L'ENVIRONNEMENT SENSORIEL</u>		
éléments visuels (lumière, couleurs...)		
éléments tactiles (textures, chaleur...)		
éléments vestibulaires (bercement, balancement...)		
éléments auditifs (musique, téléphone, autres bruits...)		
éléments olfactifs (odeurs, arômes...)		

INTÉRÊT ET CAPACITÉS LUDIQUES DE BASE

Intérêt: 0: aucun intérêt manifesté
 1: intérêt moyen
 2: intérêt marqué

NO: non observé

Capacités: 0: l'enfant ne peut faire seul l'activité.
 1: l'enfant fait l'activité seul mais avec difficulté.
 2: l'enfant fait l'activité seul et avec efficacité

<u>ACTION</u>	Intérêt (0-2)	Capacités (0-2)	Commentaires: façon de faire, main utilisée, difficulté...
RELATIVEMENT AUX OBJETS:			
mouvement: presser/relâcher	—		
saisir un objet			
tenir un objet			
frapper avec un objet			
relâcher un objet			
tenir un objet dans chaque main			
RELATIVEMENT À L'ESPACE			
changer de position -de couché à assis et vice- versa			
-de assis à debout et vice- versa			
maintenir la position assise			
se déplacer			
explorer visuellement un nouvel endroit			

INTÉRÊT ET CAPACITÉS LUDIQUES DE BASE
--

<u>UTILISATION DES OBJETS</u>	Intérêt (0-2)	Capacités (0-2)	Commentaires: façon de faire, main utilisée, difficulté...
saisir - un verre			
- un cube			
- une bille			
visser/dévisser			
lancer/attraper un ballon			
une balle			
empiler			
vider/emplir			
découvrir les propriétés des objets			
découvrir le fonctionnement des objets (relation cause/effet)			
associer les objets selon leurs propriétés sensorielles			
combiner des objets pour jouer			
imiter des gestes simples			
utiliser les objets d'une manière conventionnelle			
utiliser les objets d'une manière non conventionnelle			
imaginer une situation de jeu			
trouver des solutions à des difficultés imprévues			
exprimer des sentiments dans le jeu			

UTILISATION DES OBJETS (suite)	Intérêt (0-2)	Capacités (0-2)	Commentaires: façon de faire, main utilisée, difficulté...
interagir avec les autres dans le jeu: vous-même ou un autre enfant			
utiliser - un crayon			
- des ciseaux			
- une cuiller			
UTILISATION DE L'ESPACE			
se déplacer en poussant un jouet sur roues			
se déplacer en transportant un objet			
explorer physiquement un nouvel endroit			
ouvrir/ fermer une porte			
utiliser l'ascenseur			

CARACTÉRISTIQUES DE SON ATTITUDE LUDIQUE EN GÉNÉRAL

0: absente 1: occasionnelle 2: tout à fait présente

CARACTÉRISTIQUE	Attitude ludique (0-2)	Précisez
curiosité		
initiative		
sens de l'humour		
plaisir		
goût du défi		
spontanéité		

EXPRESSION DE SES BESOINS ET DE SES SENTIMENTS

1: *expression du visage* 2: *gestes* 3: *cris/ sons* 4: *mots /phrases*
 NO: *aucune expression manifestée*

<u>BESOINS</u>	Expression (1-4)	Précisez
physiologiques		
d'attention		
de sécurité		
<u>SENTIMENTS</u>		
plaisir		
déplaisir		
tristesse		
colère		
peur		

SYNTHÈSE

INTÉRÊTS LUDIQUES	
CAPACITÉS LUDIQUES	
DIFFICULTÉS LUDIQUES	
INTÉRÊTS/CAPACITÉS?	
INTÉRÊTS/DIFFICULTÉS?	

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

	Intérêt Général	Intérêt ludique	Capacité ludique	Attitude ludique	Expression
<u>Environnement humain</u> - adulte	/8				
- enfant	/8				
<u>Environnement sensoriel</u>	/10				
<u>Action</u> - objets		/2	/12		
- espace		/10	/10		
<u>Utilisation</u> - des objets		/44	/44		
- de l'espace		/10	/10		
<u>Attitude ludique</u>				/12	
<u>Expression</u> - besoins					/12
- sentiments					/20
TOTAL	/26	/66	/76	/12	/32

**APPENDICE 7: Entrevue initiale avec les parents sur le comportement
ludique de leur enfant**

**ENTREVUE INITIALE AVEC LES PARENTS
SUR LE COMPORTEMENT LUDIQUE DE LEUR ENFANT
(FERLAND, version 2)**

NOM DE L'ENFANT		
SEXE	M	F
FRÈRES	Nombre:	Âge:
SOEURS	Nombre:	Âge:
FRÉQUENTATION DUNE GARDERIE (précisez) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
ORIGINE ETHNIQUE:		

ÂGE DE L'ENFANT	Année	Mois	Jour
Date(s) de l'évaluation			
Date de naissance			
Âge de l'enfant			

RÉPONDANT:	Mère	Père	Autre: (précisez)
ÉVALUATEUR:			
DURÉE DE L'ÉVALUATION:			

1. À QUOI VOTRE ENFANT EST-IL PARTICULIÈREMENT ATTENTIF?

	Cochez	Précisez
Élément visuel . un livre d'images ----- . des couleurs vives -----		
Élément auditif . une histoire ----- . une chanson ----- . la musique ----- . un timbre de voix -----		
Élément tactile . les contacts physiques -----		
Élément social . présence d'autres enfants ----- . présence d'un adulte connu -----		
Autres . des personnages ----- . une situation drôle ----- . la présence d'un animal ----- . une activité particulière ----- . autres (télé, lumière) -----		

2. A) COMMENT VOTRE ENFANT EXPRIME-T-IL:

0: aucune expression 1: expression du visage 2: gestes 3: sons/cris 4: mots/phrases NSP: ne sait pas		
	Cote	Commentaires
BESOINS		
physiologiques		
d'attention		
INTÉRÊTS		
SENTIMENTS		
plaisir		
déplaisir		
tristesse		
colère		
peur		

B) ENGÉNÉRAL, COMMENT VOUS FAITES-VOUS COMPRENDRE PAR VOTRE ENFANT (cochez):

- (1) expression du visage
- (2) expression du visage et gestes
- (3) expression du visage, gestes et mots
- (4) gestes/mots
- (5) mots/phrases (verbal)

Codes particuliers communication:

3. QUEL EST L'INTÉRÊT DE VOTRE ENFANT POUR:

Aucun intérêt	Intérêt moyen	Intérêt marqué	Non applicable	Ne sait pas
0	1	2	3	NSP

	COTE	COMMENTAIRES
La nourriture manger		
manger des aliments:		
- salés		
- sucrés		
- en purée		
- en morceaux		
- froids		
- chauds		
goûter à un nouvel aliment		
Les textures douces		
rugueuses		
Les éléments tels que la neige		
le sable		
l'eau		
l'herbe		
Les odeurs		
Être touché		
Être bougé ou bouger dans l'espace		
Les bruits		

4. MATÉRIEL DE JEU

OUI	NON	ND (non disponible)
1	2	3

Votre enfant joue-t-il avec du matériel	COTE	PRÉCISEZ (le type de matériel et s'il est utilisé à l'extérieur de la maison)
de texture différente		
l'incitant à écouter		
l'incitant à regarder		
l'incitant à imiter des situations courantes		
l'incitant à imaginer		
l'incitant à se déplacer		
l'incitant à avoir des contacts avec les autres		

5. CARACTÉRISTIQUES DE SON JEU

Votre enfant aime-t-il	OUI	NON	PRÉCISEZ si ne sait pas: NSP
répéter un même jeu pour mieux le maîtriser?			
avoir du nouveau matériel de jeu?			
se trouver dans de nouveaux endroits?			
aller à l'extérieur?			
Votre enfant peut-il			
utiliser le matériel de jeu de façon conventionnelle?			
Imaginer de nouvelles façons d'utiliser le matériel de jeu?			
se déplacer par ses propres moyens?			

**APPENDICE 8: La grille d'observation du jeu chez l'enfant d'âge
préscolaire**

La Grille d'observation du jeu chez l'enfant d'âge préscolaire

Knox (1974) : version révisée par Bledsoe et Sheperd (1982), traduite par Simard, Ferland, O'Neill Gilbert en 1988 pour usage personnel avec la permission de Knox.

	Enfant de 0 à 1 an	Enfant de 1 à 2 ans	Enfant de 2 à 3 ans
UTILISATION DE L'ESPACE	<p>Motricité globale : atteint les objets, joue avec ses mains et ses pieds, touche les pieds avec les mains, rampe, s'assoit avec équilibre, se tire pour se mettre en position debout, bouge pour maintenir une sensation agréable.</p> <p>Territoire : lit, parc d'enfant, maison.</p> <p>Exploration : de sol et des objets à portée de mains</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Motricité globale : se tient debout sans support, s'assoit, se penche et se redresse avec équilibre, court avec un large polygone, grimpe sur de petits objets, mouvements larges impliquant de larges muscles, se promène en voiturette.</p> <p>Territoire : maison, environnement immédiat.</p> <p>Exploration : maison, environnement immédiat.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Motricité globale : commence à intégrer les différentes parties du corps dans les activités, se concentre sur des activités plus complexes (lance, grimpe, pédale sur le tricycle).</p> <p>Territoire : extérieur, petites expéditions.</p> <p>Exploration : plus grand intérêt à explorer tous les objets non familiers, très curieux.</p> <p>Commentaires :</p>
UTILISATION DU MATERIEL	<p>Manipulation : prédominant, porte les jouets à la bouche, tient deux objets ensemble, attrape, frappe, claque, secoue.</p> <p>Construction : non évident.</p> <p>Intérêt : les gens, regarde les figures, suit les mouvements, attentifs aux voix et aux sons.</p> <p>Intention : sensation ou fonction, utilise le matériel pour voir, toucher, entendre, sentir, goûter (hochet, anneaux de dentition, objets colorés).</p> <p>Attention : suit des yeux le mouvement des objets.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Manipulation : prédominant, lance, insère, pousse, transporte, pèse.</p> <p>Construction : tente peu de faire un produit, relie bien 2 objets (couvercle sur le pot), empile, démonte, met ensemble.</p> <p>Intérêt : lui-même en mouvement, explore une variété de sensations kinesthésiques et proprioceptives, bouge les objets (balle, camion, tire les jouets).</p> <p>Intention : expériences dans le mouvement, pratique les patrons de mouvement de base (se balancer, marcher, courir), le processus est important.</p> <p>Attention : changements rapides.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Manipulation : activité prédominante (exploration tactile, tapote, déverse, écrase, remplit).</p> <p>Construction : la manipulation prédomine (gribouille, enfile des perles, casse-tête 4-5 morceaux).</p> <p>Intérêt : explore de nouveaux schèmes de mouvements (sauter), jouets avec parties mobiles (camion verseur, poupée articulée), fait des dégâts.</p> <p>Intention : le processus est plus important que le produit fini (gribouille, écrase de la plastiline), répète des habiletés de motricité globale.</p> <p>Attention : intense intérêt, joue jusqu'à 15 minutes tranquille, joue 5 à 10 minutes seul avec un objet ou thème.</p> <p>Commentaires :</p>
IMITATION	<p>Imitation : des expressions faciales et du mouvement physique (sourire, taper des mains), des émotions (embrasser les jouets).</p> <p>Imagination : non évident.</p> <p>Dramatisation : non évident.</p> <p>Musique : attentif aux sons.</p> <p>Livres : tapote, caresse, attention sélective aux images.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Imitation : des actions simples, des événements présents et des adultes, imitation sur lui-même (se nourrit à la cuillère).</p> <p>Imagination : objets imaginaires (nourriture, cuillère).</p> <p>Dramatisation : non évident.</p> <p>Musique : oscille, écoute.</p> <p>Livres : les tient, pointe les images, commence à les nommer.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Imitation : des routines de l'adulte avec mimiques appropriées (nourrir la poupée), utilise les jouets comme agent (la poupée se nourrit seule).</p> <p>Imagination : donne vie aux poupées et aux animaux rembourrés, commence à avoir un ami imaginaire (animal ou personne).</p> <p>Dramatisation : joue un personnage unique.</p> <p>Musique : répond à la musique avec tout le corps, tourne, marche.</p> <p>Livres : aime les histoires familières, complète les mots ou les phrases.</p> <p>Commentaires :</p>
PARTICIPATION	<p>Type : jeu solitaire (pas d'effort pour interagir avec les autres enfants ou pour choisir des activités semblables).</p> <p>Coopération : demande une attention personnelle, interaction simple de prendre et de donner avec la famille et les gardiens (chatouille, fait des coucou). Vers 7 à 10 mois, il initie les jeux plus qu'il ne les suit.</p> <p>Langage : attentif aux sons et aux voix, babille, fait des « prt ».</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Type : combinaison de jeu solitaire et spectateur (regarde les autres, parle mais n'entre pas dans leur jeu).</p> <p>Coopération : jeux plus complexes avec divers adultes (cache-cache, poursuite), offre les jouets mais un peu possessif, tenace.</p> <p>Langage : jargonne pendant le jeu, se parle à lui-même, souvent sur des rythmes musicaux, utilise les gestes et les mots pour communiquer ce qu'il veut, étiquette les objets.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Type : jeu parallèle, joue à côté des autres, jeu indépendant mais l'enfant se situe parmi les autres, aime leur présence.</p> <p>Coopération : possessif et indépendant, s'accapare les jouets, les amasse, se les approprie, ne partage pas, résiste si on lui enlève, ne demande pas d'aide, initie son propre jeu.</p> <p>Langage : volubile, très peu de jargon, commence à utiliser les mots pour communiquer des idées, de l'information.</p> <p>Commentaires :</p>

Nom de l'enfant _____ Utilisation de l'espace _____ Imitation _____ Âge chronologique _____
 Nom de l'observateur _____ Participation _____ Âge global de jeu _____
 Lieu de l'observation _____ Utilisation du matériel _____
 Date de l'observation _____

UTILISATION DE L'ESPACE	Enfant de 3 à 4 ans	Enfant de 4 à 5 ans	Enfant de 5 à 6 ans
<p>Motricité globale : plus souple dans ses mouvements (marche, saute, grimpe), court (accélération, ralenti).</p> <p>Territoire : maison, voisinage immédiat.</p> <p>Exploration : intéressé à de nouvelles expériences : endroits, animaux, nature.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Motricité globale : niveau d'activité accru, peut se concentrer sur le but plutôt que sur le mouvement, habileté de motricité globale (acrobaties), tests de force, mouvements exagérés, escalades.</p> <p>Territoire : voisinage.</p> <p>Exploration : anticipe et apprécie les voyages, aime les changements de vitesse.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Motricité globale : plus posé, bon contrôle et équilibre musculaire, saute sur un pied, sautille, culbute, patine, se soulève du sol.</p> <p>Territoire : aime être dans les hauteurs (arbres).</p> <p>Exploration : planifie et aime les excursions et les voyages.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Motricité globale : plus posé, bon contrôle et équilibre musculaire, saute sur un pied, sautille, culbute, patine, se soulève du sol.</p> <p>Territoire : aime être dans les hauteurs (arbres).</p> <p>Exploration : planifie et aime les excursions et les voyages.</p> <p>Commentaires :</p>
<p>Manipulation : activités de petits muscles (martelle, trie, découpe, insère de petits objets).</p> <p>Construction : crée des produits simples (blocs, crayon, glaise), combine du matériel de jeu, en retire, tient compte de la dimension spatiale, plan de projet évident.</p> <p>Intérêt : tout ce qui est nouveau, matériel de jeu de manipulation fine.</p> <p>Intention : commence à montrer de l'intérêt pour le produit fini, le résultat.</p> <p>Attention : soutenue pendant environ 30 minutes (Passé-Partout); joue 5 à 10 minutes avec un même objet ou sur un même thème.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Manipulation : raffinement de la motricité fine permet des mouvements rapides, faits avec force, tire.</p> <p>Construction : prédomine, fait des produits finis, plan de projet spécifique évident, construit des structures complexes, casse-tête 10 morceaux.</p> <p>Intérêt : s'enorgueillit de son travail (montre, parle de ses productions), se compare avec les amis, aime l'affichage de ses œuvres, <i>complex ideas</i>.</p> <p>Intention : le produit est très important, l'utilise pour s'exprimer, exagère.</p> <p>Attention : peut s'amuser seul pendant 1 heure, joue avec un objet ou sur un thème 10 à 15 minutes.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Manipulation : utilise les outils (découpe avec plus de précision), copie, trace, combine différents types de matériel.</p> <p>Construction : prédominant, fait des constructions reconnaissables, aime de petites constructions, attentif aux détails (yeux, nez, doigts visibles au dessin), utilise ses constructions dans le jeu.</p> <p>Intérêt : dans la réalité, manipulation de situations de la vie réelle (jouets miniatures), fait des choses utiles, réutilisables dans le jeu, permanence des produits, jouets qui fonctionnent vraiment.</p> <p>Intention : reproduire la réalité.</p> <p>Attention : se concentre pendant de longues périodes de temps, joue avec un objet ou un thème pendant 10 à 15 minutes.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Manipulation : utilise les outils (découpe avec plus de précision), copie, trace, combine différents types de matériel.</p> <p>Construction : prédominant, fait des constructions reconnaissables, aime de petites constructions, attentif aux détails (yeux, nez, doigts visibles au dessin), utilise ses constructions dans le jeu.</p> <p>Intérêt : dans la réalité, manipulation de situations de la vie réelle (jouets miniatures), fait des choses utiles, réutilisables dans le jeu, permanence des produits, jouets qui fonctionnent vraiment.</p> <p>Intention : reproduire la réalité.</p> <p>Attention : se concentre pendant de longues périodes de temps, joue avec un objet ou un thème pendant 10 à 15 minutes.</p> <p>Commentaires :</p>
<p>Imitation : imitation plus complexe du monde réel, début de dramatisation.</p> <p>Imagination : reproduit des rôles familiers, des thèmes domestiques, des expériences passées.</p> <p>Dramatisation : imite des actions simples qui reflètent son expérience, emphase sur les activités domestiques et les animaux, personifie plusieurs personnages incluant les sentiments (peur, colère), peu d'intérêt pour les déguisements.</p> <p>Musique : chante des chansons simples sans nécessairement avoir le ton juste, joue des instruments.</p> <p>Livres : aime les livres nouveaux ou d'information, les images sont importantes, relie sa propre expérience à l'histoire.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Imagination : remarquable, capable d'utiliser la connaissance de situations familières pour en inventer de nouvelles (développe à partir d'un thème, d'une histoire ou d'une émission).</p> <p>Dramatisation : jeu de rôle pour ou avec les autres, peut dépeindre des émotions plus complexes, histoires en séquences, passe de thème domestique au magique, aime se déguiser.</p> <p>Musique : chante toute une chanson de façon juste, bon rythme, jeux musicaux (fermier dans son pré).</p> <p>Livres : écoute mieux, n'a pas besoin de toucher le livre seul, répète des histoires familières.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Imagination : remarquable, continue à construire de nouveaux thèmes mais met l'emphase sur la réalité, reconstruction du monde réel.</p> <p>Dramatisation : séquences d'histoires, emphase sur la copie de ce qui arrive dans le monde réel, importance des déguisements, productions utilisables dans le jeu, marionnettes.</p> <p>Musique : la signification des chansons est importante, aime la musique qui accroche l'oreille, aime les chansons qui racontent des histoires, danse selon la musique.</p> <p>Livres : regarde les livres seul ou avec les pairs, décrit les images pour raconter l'histoire, peut être digne de foi.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Imagination : remarquable, continue à construire de nouveaux thèmes mais met l'emphase sur la réalité, reconstruction du monde réel.</p> <p>Dramatisation : séquences d'histoires, emphase sur la copie de ce qui arrive dans le monde réel, importance des déguisements, productions utilisables dans le jeu, marionnettes.</p> <p>Musique : la signification des chansons est importante, aime la musique qui accroche l'oreille, aime les chansons qui racontent des histoires, danse selon la musique.</p> <p>Livres : regarde les livres seul ou avec les pairs, décrit les images pour raconter l'histoire, peut être digne de foi.</p> <p>Commentaires :</p>
<p>Type : jeu associatif, activités similaires pour 2 à 3 enfants manquant d'organisation pour atteindre un but commun, plus intéressé par les pairs que par l'activité.</p> <p>Coopération : limitée, demande plus les objets, se les accapare moins, commence à attendre son tour, tente peu de contrôler les autres.</p> <p>Langage : utilise des mots pour communiquer avec les pairs, intérêt pour les mots nouveaux (les répète, en demande la signification).</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Type : coopératif, joue en groupe de 2 à 3, s'organise pour atteindre un but (se donne des rôles).</p> <p>Coopération : attend son tour, tente de contrôler les activités des autres (souvent centré sur lui-même, directif).</p> <p>Langage : parle beaucoup, joue avec les mots, en invente, raconte longtemps, questionne avec persistance, communique avec les pairs pour organiser les activités.</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Type : coopératif, joue en groupe de 2 à 5, organisation de jeux et de dramatisation plus complexe.</p> <p>Coopération : sociable, capacité d'échange social plus évident, fait des compromis pour faciliter le jeu de groupe, rivalité visible dans les jeux compétitifs.</p> <p>Langage : très évident dans le jeu socio-dramatique, utilise les mots comme partie du jeu et pour organiser le jeu, intérêt dans le présent, pose des questions pertinentes (comment, pourquoi).</p> <p>Commentaires :</p>	<p>Type : coopératif, joue en groupe de 2 à 5, organisation de jeux et de dramatisation plus complexe.</p> <p>Coopération : sociable, capacité d'échange social plus évident, fait des compromis pour faciliter le jeu de groupe, rivalité visible dans les jeux compétitifs.</p> <p>Langage : très évident dans le jeu socio-dramatique, utilise les mots comme partie du jeu et pour organiser le jeu, intérêt dans le présent, pose des questions pertinentes (comment, pourquoi).</p> <p>Commentaires :</p>

APPENDICE 9: Codification des données

Codification des données

Variables	Description	Colonne	Code
V01	Identification du sujet	1	1, 2, 3, ...27
V02	Genre	2	1 : garçon 2 : fille
V03	Âge (mois)	3	60 à 95
V04	Quotient Intellectuel	4	00 à 75
V05	IQ split	5	1 : $QI \geq 40$ 2 : $QI < 40$

Codification du Preschool Play Scale

Variables	Description	Colonne	Code
V06	Espace	6	0 à 6 ans
V07	Matériel	7	0 à 6 ans
V08	Imitation	8	0 à 6 ans
V09	Participation	9	0 à 6 ans
V10	Âge global de jeu	10	0 à 6 ans

Codification de l'Évaluation du comportement ludique

Variables	Description	Colonne	Code
V11	Durée totale de l'évaluation	11	0 à 60 minutes
V12	Intérêt	12 à 16	0 : aucun intérêt manifesté 1 : intérêt moyen 2 : intérêt marqué
V13	Capacité	17 à 20	0 : ne peut faire seul l'activité 1 : fait l'activité seul mais avec difficulté 2 : fait l'activité seul, avec efficacité
V14	Attitude	21 à 27	0 : absente 1 : occasionnelle 2 : tout à fait présente

**Codification de l'entrevue initiale avec les parents
sur le comportement ludique de leur enfant**

Variables	Description	Colonne	Code
V15	Matériel de jeu	28 à 34	1 : oui 2 : non
V16	Caractéristiques du jeu	35 à 41	1 : oui 2 : non
V17	Sensoriel	42 à 51	0 : aucun intérêt 1 : intérêt moyen 2 : intérêt marqué 3 : non applicable 8 : ne sait pas
V18	Attitude	52 à 57	0 : pas du tout 1 : occasionnellement 2 : tout à fait

APPENDICE 10: Données brutes

IDENTIFICATION DES SUJETS				QUOTIENT INTELLECTUEL		PRESCHOOL PLAY SCALE						
Sujet	Genre	Âge (mois)	QI	IQ split	Espace	Matériel	Imitation	Participation	Âge global de jeu			
1	1	85	36	2	2.000	2.000	1.000	1.660	1.670			
2	1	86		2	2.000	1.600	0.400	1.000	1.250			
3	1	80	37	2	2.500	1.750	0.250	1.330	1.460			
4	2	85		2	2.000	1.200	0.200	0.660	1.020			
5	1	82	37	2	5.000	3.000	0.400	1.330	2.400			
6	1	90		2	4.000	1.400	0.250	1.000	1.660			
7	2	86	39	2	4.000	3.600	1.400	2.660	2.920			
8	2	95	53	1	4.000	5.600	4.800	4.300	4.680			
9	2	76	53	1	4.000	3.000	1.670	2.000	2.670			
10	2	79	46	1	4.000	2.600	3.000	3.660	3.300			
11	2	70	60	1	4.000	4.600	3.750	4.670	4.260			
12	1	70	52	1	4.000	2.600	1.670	1.670	2.490			
13	2	73	58	1	3.000	3.200	4.000	4.000	3.550			
14	2	77	40	1	4.000	2.600	1.330	1.670	2.400			
15	1	87	36	2	4.000	2.800	2.330	3.330	3.120			
16	2	75	41	1	4.000	2.400	1.660	2.330	2.600			
17	1	79		2	2.000	2.000	1.000	1.000	1.500			
18	1	69	46	1	4.000	2.600	2.330	2.000	2.730			
19	1	91		2	4.000	2.600	1.330	2.000	2.480			
20	1	75		2	4.000	2.600	1.000	1.000	2.150			
21	1	77	46	1	5.000	3.600	1.330	1.660	2.900			
22	2	91		2	3.000	2.400	1.000	2.000	2.100			
23	2	72		2	2.000	1.400	0.660	1.000	1.260			
24	1	75	50	1	2.330	2.250	0.330	1.330	1.560			
25	1	89	73	1	3.000	5.200	2.330	1.660	3.050			
26	2	71		2	4.000	1.750	1.330	1.670	2.190			
27	1	85		2	3.000	2.600	2.330	1.660	2.400			

EVALUATION DU COMPORTEMENT LUDIQUE

Sujets	INTÉRÊT				CAPACITÉS				ATTITUDE							
	Général	Action sur les objets	Action dans l'espace	Utilisation des objets	Utilisation de l'espace	Action sur les objets	Action dans l'espace	Utilisation des objets	Utilisation de l'espace	Attitude (total)	Curiosité	Initiative	Sens de l'humour	Plaisir	Goût du défi	Spontanéité
1	7	1	5	24	5	12	8	28	6	7	2	2	0	1	0	2
2	7	1	6	11	2	12	6	13	3	4	2	2	0	1	0	0
3	10	2	6	15	4	12	8	24	6	7	1	2	0	2	0	2
4	11	0	3	9	1	2	6	6	2	7	2	1	2	2	0	0
5	8	2	5	23	4	12	8	30	6	10	2	2	1	2	1	2
6	3	2	5	9	4	12	8	10	6	2	0	0	0	1	0	1
7	10	2	5	24	4	12	8	31	6	7	2	2	0	2	0	1
8	5	1	4	22	3	12	8	29	6	6	1	1	0	2	0	2
9	7	1	4	17	3	12	8	27	6	8	1	2	0	1	2	2
10	9	1	4	25	3	12	8	35	6	7	1	1	1	2	1	1
11	4	1	5	22	4	12	8	32	6	9	1	2	1	2	1	2
12	10	1	4	18	3	12	8	20	6	7	1	2	1	2	0	1
13	13	2	4	28	3	12	8	37	6	10	2	2	1	2	1	2
14	8	1	4	12	3	12	8	20	6	5	1	2	0	0	0	2
15	10	1	5	17	3	12	8	25	6	3	1	1	0	1	0	0
16	11	1	4	22	4	12	8	30	6	11	2	2	1	2	2	2
17	9	1	5	18	4	12	8	15	6	7	1	2	0	2	0	2
18	10	1	4	30	3	12	8	33	6	10	2	2	1	2	1	2
19	6	1	4	22	3	12	8	30	6	7	2	2	0	2	0	1
20	11	2	5	28	3	12	8	33	6	8	1	2	0	2	1	2
21	8	1	4	24	4	12	8	33	6	7	2	2	0	1	1	1
22	6	1	4	19	3	11	5	18	4	9	1	2	1	2	2	1
23	9	1	5	23	4	12	8	24	6	10	2	2	1	2	1	2
24	10	1	5	18	3	12	8	21	6	7	0	2	1	2	0	2
25	12	1	4	25	3	12	8	33	6	8	2	2	0	1	1	2
26	8	1	6	17	4	12	8	20	6	5	2	1	0	2	0	0
27	10	1	6	18	5	12	8	20	5	6	2	2	0	1	0	1

	ENTREVUE INITIALE AVEC LES PARENTS SUR LE COMPORTEMENT LUDIQUE DE LEUR ENFANT										CARACTÉRISTIQUES DU JEU				
	Toucher	Écouter	Regarder	Imiter	Imaginer	Se déplacer	Socialiser	Répéter pour maîtriser	Utiliser nouveau matériel	Aller nouvel endroit	Jouer à l'extérieur	Utiliser convent.	Utiliser non convent.	Se déplacer	
1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	
2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	
3	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	
4	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
5	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	
6	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
7	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	
8	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
9	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	
10	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	
12	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
13	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	
14	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
15	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	
16	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
17	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	
18	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	
19	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
22	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
26	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
27	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	

Sujets	ENTREVUE INITIALE AVEC LES PARENTS SUR LE COMPORTEMENT LUDIQUE DE LEUR ENFANT												ATTITUDE					
	ÉLÉMENTS SENSORIEL						SENS						Sens de l'humour			Plaisir	Goût du défi	Spontané
	Doux	Rude	Neige	Sable	Eau	Herbe	Odeur	Tactile	Vest.	Bruit	Curiosité	Initiative	Sens de l'humour					
1	1	1	1	1	2	1	0	2	1	0	2	2	2	2	1	2		
2	0	0	0	1	2	1	0	0	1	2	0	0	0	2	0	2		
3	2	0	1	2	2	1	0	1	2	2	2	0	0	2	0	2		
4	1	0	0	0	2	0	1	2	2	1	2	1	2	2	0	2		
5	2	0	0	2	2	0	2	1	2	0	2	2	1	2	2	0		
6	0	0	0	0	2	2	0	1	2	2	2	0	0	1	2	0		
7	0	0	1	1	2	1	1	2	2	2	0	2	2	2	2	0		
8	1	1	2	1	2	0	0	1	1	1	2	1	2	2	2	2		
9	1	1	2	1	2	1	0	0	2	0	2	0	0	1	0	2		
10	0	0	1	0	2	0	1	0	2	2	0	0	0	2	0	1		
11	2	0	2	2	2	0	1	2	2	0	2	2	1	2	0	0		
12	1	1	0	2	2	0	0	1	2	2	2	2	0	2	1	0		
13	2	0	2	2	2	0	2	2	2	1	2	2	1	2	0	2		
14	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2		
15	0	0	2	1	2	1	0	0	1	0	2	2	2	2	1	2		
16	1	0	2	1	1	0	0	1	1	1	1	2	1	2	2	2		
17	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	0	0		
18	2	0	2	2	2	2	0	1	2	0	2	2	0	1	1	0		
19	1	0	1	0	2	0	2	2	2	1	2	1	1	1	1	0		
20	0	0	2	0	2	1	2	1	2	0	0	2	1	2	1	2		
21	1	1	1	2	2	2	0	1	2	2	1	1	1	2	2	1		
22	1	1	0	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1		
23	1	2	0	2	2	1	2	1	2	0	2	2	2	2	0	1		
24	1	0	0	0	2	1	0	1	2	0	2	0	2	2	1	2		
25	1	0	2	2	2	0	0	1	2	2	2	1	1	2	1	2		
26	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1		
27	1	1	2	2	2	2	0	0	2	2	1	2	2	2	0	1		