Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil

Enseignement des Techniques de Réadaptation

Étude de la fonction symbolique chez des enfants de 3 à 5 ans présentant un retard de parole et/ou de langage

ÉLABORATION D'UN PROTOCOLE D'ÉVALUATION

Mémoire présenté pour l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITÉ D'ORTHOPHONISTE

Par

Marie GASC

Sous la direction de

Dominique BACIOCCHI

Juin 2016

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier chaleureusement **Dominique BACIOCCHI** d'avoir accepté d'encadrer ce mémoire, pour sa bienveillance, ses conseils et ses encouragements qui m'ont permis de rester motivée et concentrée jusqu'à la fin du mémoire.

Je remercie les orthophonistes qui ont accepté de participer à l'élaboration du mémoire : **Jessica BOUTIN**, **Lauriane CESARI**, **Laurelle LASSALLE**, **Sabine LEMARCHAND** et **Marie-Christine STIVANIN**. Merci pour l'intérêt que vous avez porté à mon mémoire, pour votre motivation et votre gentillesse. Ça a été un réel plaisir pour moi de venir dans vos cabinets et de réaliser ce mémoire avec vous.

Je tiens également à remercier **toute l'équipe de l'école maternelle**, pour leur accueil et tous les bons moments passés à leurs côtés.

Je remercie l'ensemble de **l'école d'orthophonie de Toulouse** pour la qualité de l'enseignement reçu, et plus particulièrement **Jocelyne POSTH** pour sa présence et son soutien.

Je remercie aussi **Maryline LOUIS**, **Nathalie MASSOL**, **Anne-Marie ROUDOT** et **Isabelle VERA-SANTAFÉ** (merci pour la traduction et tout le reste !) pour l'aide qu'elles m'ont apportée tout au long de cette année et qui a été une grande source de motivation.

Bien évidemment, je remercie **mes amis et ma famille** de m'avoir constamment soutenue, et surtout ma mère, les étudiantes en orthophonie (Clara, Clémence, Morgane, Julie, les « mamans »), Coline, Mélissa et Haïdée.

.

Enfin, un énorme MERCI à **tous les enfants**, en cabinet d'orthophonie et à l'école maternelle, qui ont participé à l'étude et que j'ai été très heureuse de rencontrer ! Merci également à **leurs parents** pour leur confiance.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS 1
SOMMAIRE 2
SOMMAIRE DES TABLEAUX 5
SOMMAIRE DES GRAPHIQUES 6
SOMMAIRE DES ANNEXES 7
SYNTHÈSE 9
INTRODUCTION 13
PARTIE THÉORIQUE 15
PARTIE 1 . LE LANGAGE 15
I. L'évolution du langage 15
1. L'émergence du langage 15
2. Le langage de l'enfant de 3 à 5 ans 17
i. Le langage de l'enfant de 3 à 4 ans 17
1) Plan expressif 17
2) Plan réceptif 17
ii. Le langage de l'enfant de 4 à 5 ans 18
1) Plan expressif 18
2) Plan réceptif 18
II. L'enfant en retard de parole et/ou de langage 19
1. Les différents troubles du langage oral 19
2. Le retard de parole 19
3. Le retard de langage 21
III. Quelques causes de retards de parole et de langage 23
1. Les différents facteurs 23
2. L'influence du bilinguisme 26
3. Des difficultés liées à la fonction symbolique 27
PARTIE 2 . LA FONCTION SYMBOLIQUE 28
I. Quelques définitions 28
II. La théorie de Jean Piaget 29
1. Le courant de pensée constructiviste 29
2. Le lien avec l'orthophonie 30
3. Les concepts clés 31
4. Les schèmes 31
i. L'assimilation 32
ii. L'accommodation 32
iii. L'adaptation ou l'équilibration 33
iv. Les stades de développement 33
III. L'acquisition de la fonction symbolique 35
1. Le passage du stade sensori-moteur au niveau préopératoire 35
2. La fonction symbolique 36
i. Période d'apparition 36
ii. Description 37
iii. L'imitation différée et le jeu symbolique 38
1) L'imitation différée 38
a. Définition 38

b. L'usage conventionnel des objets familiers ... *39*
2) Le jeu symbolique ... *40*
a. Définition ... *40*
b. Le rôle du scénario ... *41*
c. L'objet-substitut ... *42*
3) Les différences entre imitation différée et jeu symbolique ... *42*
4) Quelques repères développementaux ... *43*
iv. Le dessin ... *44*
1) Les différentes formes du dessin enfantin ... *44*
2) Le dessin du bonhomme ... *47*
3) Les apports de l'évaluation du dessin ... *48*
v. Les images mentales ... *48*
1) Définition ... *48*
2) Classement ... *49*
3) L'évocation ... *50*
3. Le langage et les autres conduites symboliques ... 50
IV. Le trouble du raisonnement ... 52
1. Quelques définitions ... 52
2. L'approche constructiviste (s'appuyant sur les travaux de l'association Cogi'Act) ... 53
i. Les enfants « en panne de raisonnement » ... *53*
ii. Le trouble de la fonction sémiotique ... *53*
1) Les manifestations ... *53*
2) Les conséquences ... *54*
3) Le cas du fonctionnement figuratif ... *54*
V. L'évaluation de la fonction symbolique ... 55
1. Les tests orthophoniques logico-mathématiques ... 55
2. Les tests adaptés à l'évaluation de la fonction symbolique ... 56

LES OBJECTIFS DE NOTRE ÉTUDE ... 58

PARTIE PRATIQUE ... 60

PARTIE 1 . MÉTHODOLOGIE ... 60
I. Le déroulement des passations ... 60
II. La population étudiée ... 60
III. Les tests orthophoniques utilisés ... 62
1. Le langage oral ... 62
i. La compréhension orale ... *63*
ii. L'expression verbale ... *64*
2. L'imitation différée et le jeu symbolique ... 65
i. Méthodologie ... *65*
ii. Conditions de passation ... *67*
1) Utilisation d'objets sociaux ... *67*
2) Conduites ludiques ... *68*
3. Le dessin ... 69
i. Dessin libre ... *69*
ii. Copie de figures géométriques ... *70*
iii. Dessin du bonhomme ... *70*
IV. La création du test des images mentales ... 71
1. Réflexion sur l'élaboration du test ... 71
2. Description ... 71
i. Epreuve n°1 : Restitution de l'histoire ... *72*
ii. Epreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo ... *74*
iii. Version des « Petits » ... *75*
iv. Version des « Grands » ... *77*

3. Expérimentation avec des enfants tout-venant 78
i. Conditions de passation et population 78
ii. Présentation des résultats 79
1) Résultats globaux 80
2) Résultats des « Petits » 80
3) Résultats des « Grands » 81
iii. Analyse des résultats 83
1) Résultats à l'épreuve n°1 : Restitution de l'histoire 83
a. Des « Petits » 83
b. Des « Grands » 83
2) Résultats à l'épreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo 84
a. Des « Petits » 84
b. Des « Grands » 85
c. Analyse linguistique 85
1 Des « Petits » 86
2 Des « Grands » 87
3 Extraits de langage 88
4. Informations complémentaires 89
PARTIE 2 . LES RÉSULTATS DES ENFANTS SUIVIS EN ORTHOPHONIE 90
I. Présentation des résultats 90
1. Langage 90
2. Imitation différée et jeu symbolique 92
3. Dessin 103
II. Analyse des résultats 116
1. Analyse par épreuve 116
i. Langage 116
ii. Imitation différée et jeu symbolique 117
iii. Dessin 119
iv. Images mentales 121
1) Analyse statistique 121
2) Analyse des scores totaux 122
3) Analyse de l'épreuve n°1 : Restitution de l'histoire 125
4) Analyse de l'épreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo 127
5) Analyse du temps de passation 131
2. Analyse selon l'hypothèse 1 131
3. Analyse selon l'hypothèse 2 134
4. Analyse selon l'hypothèse 3 138
III. Discussion 144
1. Retour sur les hypothèses 144
2. Analyses complémentaires 145
i. Le cas de Dimitri 146
ii. Intérêt de l'épreuve de copie de figures 147
iii. Influence du bilinguisme 148
3. Les biais de l'étude 150
i. Biais relatifs à la population 150
ii. Biais relatifs à l'outil et à l'utilisation du protocole 151
iii. Limites de l'analyse 153
4. Ouverture 154
CONCLUSION 155
BIBLIOGRAPHIE 155
ANNEXES 155
RÉSUMÉ 155

SOMMAIRE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Les caractéristiques du retard de langage 22

Tableau 2 : Liste de certains facteurs de retard de parole et de langage 24

Tableau 3 : Évolution du jeu de « faire semblant » chez l'enfant de 12 mois à plus de 3 ans 43

Tableau 4 : Liste des enfants selon les critères d'âge, de sexe, leur pathologie et la présence ou absence de bilinguisme 61

Tableau 5 : Récapitulatif des séries de photos présentées dans la version des « Petits » 76

Tableau 6 : Récapitulatif des séries de photos présentées dans la version des « Grands » 77

Tableau 7 : Récapitulatif des enfants de la population « témoin » selon les critères d'âge et de sexe 79

Tableau 8 : Récapitulatif des moyennes au test des images mentales des enfants « Petits » et « Grands » 80

Tableau 9 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées 83

Tableau 10 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées 84

Tableau 11 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées 85

Tableau 12 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées 85

Tableau 13 : Synthèse des scores aux épreuves de langage oral (E.C.L.A.) des enfants de notre étude. 91

Tableau 14 : Observation des conduites ludiques de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois) 93

Tableau 15 : Observation des conduites ludiques de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois) 94

Tableau 16 : Observation des conduites ludiques d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois) 95

Tableau 17 : Observation des conduites ludiques d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois) 96

Tableau 18 : Observation des conduites ludiques d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois) 97

Tableau 19 : Observation des conduites ludiques de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois) 98

Tableau 20 : Observation des conduites ludiques de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois) 99

Tableau 21 : Observation des conduites ludiques d'Isaac (RP/RL – 5 ans) 100

Tableau 22 : Observation des conduites ludiques d'Elsa (RP/RL – 5 ans) 102

Tableau 23 : Résultats aux épreuves du dessin de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois) 103

Tableau 24 : Résultats aux épreuves du dessin de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois) 104

Tableau 25 : Résultats aux épreuves du dessin d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois) 105

Tableau 26 : Résultats aux épreuves du dessin d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois) 106

Tableau 27 : Résultats aux épreuves du dessin d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois) 107

Tableau 28 : Résultats aux épreuves du dessin de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois) 108

Tableau 29 : Résultats aux épreuves du dessin de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois) 109

Tableau 30 : Résultats aux épreuves du dessin d'Isaac (RP/RL – 5 ans) 110

Tableau 31 : Résultats aux épreuves du dessin d'Elsa (RP/RL – 5 ans) 111
Tableau 32 : Résultats au test des images mentales de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois) 112
Tableau 33 : Résultats au test des images mentales de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois) 112
Tableau 34 : Résultats au test des images mentales d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois) 113
Tableau 35 : Résultats au test des images mentales d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois) 113
Tableau 36 : Résultats au test des images mentales d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois) 114
Tableau 37 : Résultats au test des images mentales de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois) 114
Tableau 38 : Résultats au test des images mentales de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois) 115
Tableau 39 : Résultats au test des images mentales d'Isaac (RP/RL – 5 ans) 115
Tableau 40 : Résultats au test des images mentales d'Elsa (RP/RL – 5 ans) 116
Tableau 41 : Synthèse des résultats à l'évaluation du langage des enfants de notre étude 117
Tableau 42 : Synthèse des résultats à l'évaluation de l'imitation différée et du jeu symbolique des enfants de notre étude 118
Tableau 43 : Synthèse des résultats à l'évaluation du dessin des enfants de notre étude 119
Tableau 44 : Récapitulatif des scores des enfants suivis en orthophonie selon leur âge aux deux épreuves des images mentales, score total, temps de passation, moyennes et écarts-types 123
Tableau 45 : Comparaison des moyennes des scores à l'épreuve des images mentales des enfants tout-venant et de notre étude 123

SOMMAIRE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Scores totaux des enfants de 3 à 4 ans selon leur âge 80
Graphique 2 : Scores totaux des enfants de 4 à 5 ans selon leur âge 82
Graphique 3 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Petits » et « Grands » 86
Graphique 4 : Scores au test des images mentales des enfants de 3 à 4 ans (36 à 48 mois) 124
Graphique 5 : Scores au test des images mentales des enfants de 4 à 5 ans (49 à 60 mois) 125
Graphique 6 : Comparaison en pourcentages des taux d'utilisation des modalités à l'épreuve n°1 des enfants de 3 à 4 ans de notre étude et des enfants tout-venant 126
Graphique 7 : Comparaison en pourcentages des taux d'utilisation des modalités à l'épreuve n°1 des enfants de 4 à 5 ans de notre étude et des enfants tout-venant 126
Graphique 8 : Comparaison en pourcentages des taux de réussite à l'épreuve n°2 selon les variations des enfants de 3 à 4 ans de notre étude et des enfants tout-venant 127
Graphique 9 : Comparaison en pourcentages des taux de réussite à l'épreuve n°2 selon les variations des enfants de 4 à 5 ans de notre étude et des enfants tout-venant 128
Graphique 10 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Petits » de notre étude et tout-venant 129
Graphique 11 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Grands » de notre étude et tout-venant 130

Graphique 12 : Pourcentages des scores des enfants de notre étude de chaque conduite symbolique selon 3 critères d'évaluation 133
Graphique 13 : Résultats globaux de Mona 136
Graphique 14 : Résultats globaux de Maëva 136
Graphique 15 : Résultats globaux d'Emilie 136
Graphique 16 : Résultats globaux d'Isaac 136
Graphique 17 : Résultats globaux de Dimitri 137
Graphique 18 : Résultats globaux de Martin 137
Graphique 19 : Résultats globaux d'Océane 137
Graphique 20 : Résultats globaux d'Elsa 137
Graphique 21 : Résultats globaux d'Amélie (RP simple) 139
Graphique 22 : Résultats globaux de Maëva (RP/RL léger) 139
Graphique 23 : Moyennes des résultats globaux des sept enfants en RP/RL 140
Graphique 24 : Résultats globaux d'Amélie (langage inclus) 141
Graphique 25 : Résultats globaux d'Océane (langage inclus) 141
Graphique 26 : Résultats globaux de Maëva (langage inclus) 141
Graphique 27 : Résultats globaux de Martin (langage inclus) 141
Graphique 28 : Résultats globaux de Mona (langage inclus) 142
Graphique 29 : Résultats globaux de Dimitri (langage inclus) 142
Graphique 30 : Résultats globaux d'Emilie (langage inclus) 142
Graphique 31 : Résultats globaux d'Isaac (langage inclus) 142
Graphique 32 : Résultats globaux d'Elsa (langage inclus) 142
Graphique 33 : Résultats globaux des cinq enfants non-bilingues 149
Graphique 34 : Résultats globaux des trois enfants bilingues 149

SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe 1 : Feuille de notation du bilan E.C.L.A. 162
Annexe 2 : Les quatre images du bilan E.C.L.A. (épreuve d'expression verbale) 163
Annexe 3 : Grille d'analyse des productions verbales du bilan E.C.L.A. 164
Annexe 4 : Grille d'observation du jeu de faire semblant du bilan EVALO BB (protocole « Enfants moins de 36 mois) 165
Annexe 5 : Feuille de notation du dessin libre du bilan EVALO 2-6 166
Annexe 6 : Feuille d'épreuve de la copie de figures géométriques du bilan EVALO 2-6 167
Annexe 7 : Critères de notation de la copie de figures géométriques du bilan EVALO 2-6 168
Annexe 8 : Feuille de notation du dessin du bonhomme du bilan EVALO 2-6 169

Annexe 9 : Feuille de notation du test des images mentales (version des « Petits ») 170

Annexe 10 : Feuille de notation du test des images mentales (version des « Grands » 171

Annexe 11 : Liste des enfants de 3 à 4 ans selon leur âge (ordre croissant) 172

Annexe 12 : Liste des enfants de 4 à 5 ans selon leur âge (ordre croissant) 173

Annexe 13 : Scores totaux au test des images mentales des enfants de 3 à 4 ans 174

Annexe 14 : Scores totaux au test des images mentales des enfants de 4 à 5 ans 175

Annexe 15 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées 176

Annexe 16 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées 177

Annexe 17 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées 178

Annexe 18 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées 179

Annexe 19 : Tableau récapitulatif des éléments linguistiques employés par les enfants de 3 à 4 ans lors de l'épreuve n°2 des images mentales 180

Annexe 20 : Tableau récapitulatif des éléments linguistiques employés par les enfants de 4 à 5 ans selon le score lors de l'épreuve n°2 des images mentales 182

SYNTHÈSE

De nombreuses théories ont tenté de décrire le développement du langage chez l'enfant et les causes qui pouvaient l'influencer dans le cadre d'un retard de parole et de langage. D'après Rondal (1998), nous ne connaissons pas encore précisément ces causes, qui sont d'ailleurs nombreuses.

Parmi les théories du développement de l'enfant, nous nous sommes particulièrement intéressées à celle de Jean Piaget. Son but était de déterminer la façon dont se construisaient les connaissances. En étudiant le développement de l'enfant, il a défini des stades d'acquisition. Selon lui, le langage correspond à une des manifestations de la fonction symbolique, qui apparaît vers 2 ans environ au début du stade de l'intelligence préopératoire. Cette fonction est la « capacité d'évoquer des objets ou situations non perçus actuellement, en se servant de signes ou de symboles »[1]. Elle peut prendre plusieurs formes : l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin, les images mentales et le langage.

Les recherches de Piaget ont influencé le domaine de la psychologie contemporaine, mais aussi celui de l'orthophonie. En effet, Morel (2013) y fait référence lorsqu'elle indique notamment l'existence du trouble de la fonction sémiotique (ou symbolique), qui peut être associé à un trouble du raisonnement logico-mathématique. Un tel trouble peut avoir des répercussions sur la construction de sens de l'enfant, notamment un manque d'accès aux concepts et donc aux connaissances.

Nous avons souhaité savoir si une atteinte du langage, pour de jeunes enfants présentant un retard de parole et de langage (suivis en orthophonie), pouvait être en rapport avec une atteinte de la fonction symbolique dans son ensemble et si cette dernière pouvait être évaluée grâce à l'élaboration d'un protocole spécifique. Nous avons alors posé la problématique suivante :

Pouvons-nous mettre en évidence une atteinte d'autres conduites symboliques lorsque le langage de l'enfant de 3 à 5 ans est retardé ?

Afin de répondre à notre questionnement, nous avons émis trois hypothèses :

[1] Citation de P. FRAISSE & J. PIAGET (« Traité de psychologie expérimentale », 1963-1965) issue de « Pour comprendre Jean Piaget », J.-M. DOLLE (1999), p. 148

Hypothèse 1 : Les épreuves du protocole ont un intérêt pour mettre en évidence des déficits des conduites symboliques

Hypothèse 2 : Les résultats obtenus démontrent l'unicité de la fonction symbolique

Hypothèse 3 : L'atteinte du langage est corrélée à un retard de l'acquisition de la fonction symbolique

Notre démarche méthodologique consiste à élaborer un protocole d'évaluation de la fonction symbolique dans son ensemble. Puisque nous n'avons pas trouvé de bilan spécifique correspondant aux conduites que nous souhaitions évaluer chez des enfants de 3 à 5 ans, nous avons sélectionné des épreuves issues de différents bilans ou méthodes d'expérimentation :

- Pour l'évaluation du langage oral, nous avons utilisé les épreuves de « Compréhension orale » et d' « Expression verbale » issues du bilan E.C.L.A.
- Pour l'évaluation de l'imitation différée et du jeu symbolique, nous avons choisi l'épreuve d'« Utilisation d'objets sociaux » issue de la batterie EVALO 2-6, ainsi que l'observation des conduites ludiques en proposant un matériel de jeu spécifique et en ayant recours à la « Grille d'observation du jeu de faire semblant » issue de la batterie EVALO BB
- Pour l'évaluation du dessin, nous avons sélectionné trois épreuves issues de la batterie EVALO 2-6 : « Dessin libre », « Copie de figures géométriques » et « Dessin du bonhomme »
- Pour l'évaluation des images mentales, nous avons créé un test comportant deux épreuves, qui a fait l'objet d'une passation chez 63 enfants tout-venant de 3 à 5 ans

Grâce à ce protocole, nous avons réalisé l'évaluation de la fonction symbolique chez 8 enfants suivis en orthophonie pour retard de parole et de langage, ainsi que chez une enfant en retard de parole simple.

L'objectif était de démontrer le lien entre le retard de langage et le retard des autres conduites symboliques, autrement dit de l'ensemble de la fonction symbolique.

Les différentes analyses des résultats des enfants nous ont permis de dégager plusieurs éléments.

En premier lieu, nous avons analysé l'intérêt de chaque épreuve sélectionnée ou créée en vue de l'évaluation de chaque conduite symbolique. Nous avons pu constater que toutes les épreuves avaient un intérêt, puisque les résultats variaient pour chacune d'elles (réussite, niveau intermédiaire ou échec), à l'exception d'une épreuve : l' « Utilisation d'objets sociaux », réussie par tous les enfants de notre étude.

En second lieu, nous avons étudié les conduites symboliques chez chaque enfant afin de déterminer s'il présentait un profil « homogène » (la majorité des conduites sont présentes ou sont absentes) ou « hétérogène » (les résultats varient selon les conduites), dans le but d'observer l'unicité de la fonction symbolique. Nous avons constaté des profils « homogènes » chez la moitié des enfants et des profils « hétérogènes » chez l'autre moitié. Ces résultats ne nous permettent donc pas de conclure à l'unicité de la fonction symbolique chez tous les enfants de notre étude.

En troisième lieu, notre analyse portait sur la corrélation du retard de langage au retard des autres conduites symboliques. Nous avons étudié les résultats des enfants en retard de parole et de langage et nous les avons comparés aux enfants en retard de parole simple et en retard de parole et de langage léger. Nous avons constaté que les enfants en retard de parole et de langage présentaient des résultats aux conduites symboliques inférieurs, en moyenne, à ceux des enfants en retard de parole simple ou retard de parole et de langage léger. Enfin, nous avons analysé le niveau de langage sur les deux versants (expressif et réceptif) pour chaque enfant, grâce au test E.C.L.A., et nous l'avons comparé aux résultats des autres conduites symboliques. La plupart des enfants dont les deux versants du langage étaient atteints présentaient des difficultés au niveau des autres conduites symboliques. A l'inverse, les enfants dont l'atteinte portait sur un seul versant langagier, voire aucun, ne présentaient pas de difficultés aux autres conduites symboliques.

Pour résumer, nous considérons que :

> **L'hypothèse 1 est validée :** Les épreuves du protocole ont un intérêt pour mettre en évidence des déficits des conduites symboliques, à l'exception d'une épreuve
>
> **L'hypothèse 2 est invalidée :** Les résultats obtenus sont trop variables d'un enfant à l'autre pour démontrer l'unicité de la fonction symbolique
>
> **L'hypothèse 3 est validée :** L'atteinte du langage est généralement corrélée à un retard de l'acquisition de la fonction symbolique

L'élaboration de notre protocole a permis de mettre en évidence la pertinence d'épreuves testant la fonction symbolique chez l'enfant en retard de parole et de langage. De plus, nous avons pu entrevoir un lien entre ce retard de langage et les difficultés aux autres conduites symboliques chez la plupart des enfants de notre étude. C'est pourquoi nous pensons qu'un bilan de langage oral pourrait être complété d'un bilan des autres conduites symboliques, c'est-à-dire des conduites ludiques, du dessin et des images mentales. Nous considérons que l'évaluation de ces conduites permettrait d'enrichir les pistes thérapeutiques et donc la rééducation future de l'enfant.

BIBLIOGRAPHIE

- **Bernicot J. & Bert-Erboul A.**, *L'acquisition du langage par l'enfant*, Editions In press, 2ème édition actualisée 2014
- **Brin-Henry F., Courrier C., Lederlé E., Masy V.**, *Dictionnaire d'orthophonie*, Ortho Edition, 3ème édition 2011
- **Coquet F., Ferrand P. & Roustit J.**, *EVALO 2-6*, Ortho Edition, 2009
- **Coquet F., Ferrand P. & Roustit J.**, *EVALO BB*, Ortho Edition, 2010
- **Dolle J.-M.**, *Pour comprendre Jean Piaget*, Dunod, 3ème édition 1999
- **Dubus M.-C., Lemoine M.-P. & Sage P.**, *E.C.L.A.*, Ortho Edition, 2008
- **Morel, L.**, *L'évaluation des troubles du raisonnement* logique, Rééducation orthophonique n°255, 2013
- **Piaget J. & Inhelder B.**, *La psychologie de l'enfant*, PUF, 1966
- **Posth J.**, *Retard de parole, Retard de langage*, Faculté Paul Sabatier de Toulouse, 2013
- **Rondal J.-A.**, *Votre enfant apprend à parler*, Psychologie et sciences humaines, 3ème édition 1998
- **Soulagnat M.**, *Retard de langage, Retard de parole*, Faculté Paul Sabatier de Toulouse, 2015

INTRODUCTION

D'après Jean Piaget, la fonction symbolique est la « connexion spécifique entre des 'signifiants' et des 'signifiés'. C'est elle qui rend possible l'acquisition du langage »[2]. Ainsi, l'enfant de 2 ans environ développe simultanément plusieurs conduites symboliques : l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin, les images mentales et le langage. Qu'en est-il de l'ensemble de cette fonction symbolique lorsque l'une de ses manifestations, comme le langage, est atteinte ? C'est à partir de cette interrogation qu'est née l'idée de notre mémoire.

En effet, les dernières années de stage nous ont permis d'observer de nombreux jeunes enfants, aussi bien des enfants suivis en orthophonie que des enfants tout-venant en école maternelle. Nous avons ainsi pu constater au fil des mois, voire des années, leur évolution concernant le langage, mais également la façon de jouer ou encore de dessiner. Notre questionnement s'est donc porté sur cette évolution : est-elle homogène dans chacun des domaines ? De plus, les enfants qui nous ont particulièrement interpellées sont ceux dont le développement du langage est retardé : présentent-ils des retards d'acquisition pour les autres conduites symboliques ?

Nous avons alors souhaité approfondir nos recherches quant à l'émergence du langage oral chez l'enfant et aux troubles qu'il peut rencontrer, notamment le retard de parole et de langage. Puis, nous nous sommes intéressées à la fonction symbolique décrite par Jean Piaget et donc aux liens qu'entretient le langage avec les quatre autres conduites symboliques. Dans le cadre de notre expérimentation, nous avons tenté d'élaborer un protocole d'évaluation regroupant des épreuves ayant un intérêt en vue de tester spécifiquement la fonction symbolique. Ainsi, nous souhaitons démontrer l'unicité de cette fonction et établir un rapport entre les compétences langagières de ces enfants et celles des autres manifestations symboliques. Pour cela, nous avons décidé d'étudier plusieurs enfants, âgés de 3 à 5 ans, qui présentent un retard de langage ainsi qu'un retard de parole associé. Le but était de mettre en lumière un lien entre ce retard de langage et un retard global d'acquisition de la fonction symbolique. Nous avons tenté de rassembler des épreuves pouvant tester l'ensemble des capacités symboliques, c'est-à-dire le langage, l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin et les images mentales. La plupart des épreuves sélectionnées sont issues de tests existants, mais nous avons également crée un

[2] « La formation du symbole chez l'enfant », J. PIAGET (1978), p. 292

test spécifique concernant l'évaluation des images mentales, puisque nous n'avons pas trouvé de test permettant de les évaluer.

Dans un premier temps, nous présenterons l'évolution du langage chez l'enfant en nous attardant sur celui de l'enfant de 3 à 5 ans, puis nous nous intéresserons aux retards de parole et de langage et à leurs causes possibles. Ensuite, nous exposerons la théorie piagétienne et la période d'émergence de la fonction symbolique. Puis, nous évoquerons le trouble du raisonnement en orthophonie, ainsi que les tests logico-mathématiques qui existent afin d'évaluer les compétences du jeune enfant et plus particulièrement la fonction symbolique. Dans un second temps, nous expliquerons notre démarche méthodologique dans le but d'élaborer un protocole d'évaluation de chaque conduite symbolique chez 8 enfants en retard de parole et de langage de 3 à 5 ans, en regroupant des épreuves de bilan et en créant un test des images mentales. Enfin, nous présenterons les résultats des enfants, puis nous les analyserons avant de les discuter en fin de mémoire.

PARTIE THÉORIQUE

PARTIE 1 . LE LANGAGE

I. L'évolution du langage

1. L'émergence du langage

Boysson-Bardies, citant Darwin, décrit l'acquisition du langage comme une « tendance instinctive à acquérir un art »[3]. Cet art suit une évolution établie, comme le décrivent Tourrette et Guidetti (2010).

En effet, dès sa naissance le nouveau-né produit des sons végétatifs, des cris et des pleurs. Ces derniers ne sont pas considérés comme des sons de la langue car ils n'ont pas encore les caractéristiques des premiers phonèmes. Toutefois, dès leur apparition l'adulte va les interpréter et leur attribuer une signification. Aux 2 mois de l'enfant, les premiers phonèmes sont produits grâce au meilleur contrôle de la phonation. Puis, le bébé effectue une sélection phonétique et ne retient plus que les phonèmes entendus autour de lui : c'est l'étape du babillage qui débute à partir de 6 mois environ. Cette première période est dite « pré-linguistique ». Ensuite, lors de l'apparition des premiers mots vers 1 an, l'enfant entre dans le stade « linguistique ». Il utilise également la communication non-verbale (le regard, les gestes et les mimiques), afin que l'adulte le comprenne. Vers 2 ans, l'enfant devient capable d'associer deux mots. La combinaison de mots, ou « énoncé », permet la constitution d'une grammaire élémentaire, puisqu'en français la place des mots au sein d'une phrase leur confère une valeur grammaticale. Puis, vers la fin de la deuxième année, nous assistons à l'accroissement rapide du vocabulaire chez le jeune enfant. Au début de la troisième année, les phrases apparaissent, constituées de plusieurs unités signifiantes combinées. La progression des phrases s'établit à la fois de manière quantitative, car les énoncés sont de plus en plus longs, et qualitative, puisque la syntaxe se complexifie. Par la suite, le langage continue sa progression, tant sur les versants expressif que réceptif. A 6 ans, le langage est considéré comme acquis et son évolution se poursuit tout au long de la vie.

[3] « Le langage, qu'est-ce que c'est ? », B. de BOYSSON-BARDIES (2003), p. 13

De plus, nous souhaitons également établir un parallèle entre l'émergence du langage et celui de la communication. En effet, comme le soulignent Tourrette et Guidetti (2010), le développement du langage s'inscrit dans un processus plus large, celui de la communication. Il s'agit du courant de pensée « pragmatique », soutenu notamment par Bruner. Pour lui, le développement du langage dépend non seulement de l'acquisition des normes linguistiques, mais aussi de la capacité de l'enfant à comprendre ce qu'il dit et à apporter du sens à ses énoncés. La communication, même non-verbale, va permettre à l'enfant d'apprendre à parler la langue de son entourage. Mais l'enfant ne prononce pas seulement des mots, il les adresse à autrui d'une manière particulière et dans un but précis. C'est pourquoi l'intention de communication est une des dimensions essentielles de cette approche. Bruner souligne donc l'importance de la dimension pragmatique de la communication : communiquer intentionnellement pour dire ou faire quelque chose. Ainsi, parallèlement au développement du langage, l'intention de communication se développe. Au départ, cette intention n'est pas encore présente chez le bébé, même si l'adulte apporte une interprétation à ses comportements. Puis, l'enfant s'oriente progressivement vers le monde extérieur, son attention se porte sur les personnes et les objets qui l'entourent. C'est ainsi qu'il va éprouver l'envie de communiquer à autrui quelque chose de l'environnement, un objet ou une situation : c'est le début de l'intentionnalité de communication. Les vocalises sont accompagnées de différents moyens de communiquer, comme l'attention conjointe, le regard, les gestes ou les mimiques. L'acquisition du pointage est essentielle dans l'enrichissement des interactions entre l'enfant et son entourage. Dès 24 mois, il s'inscrit au sein de la triade mère-enfant-objet. L'enfant montre du doigt un objet, la mère le lui donne en le nommant, ce qui va permettre l'enrichissement du lexique. Cela contribue à favoriser le développement de la théorie de l'esprit, car il prend conscience de la pensée d'autrui.

Pour résumer, nous citons Bernicot et Bert-Erboul, pour qui « l'acquisition du langage ne se limite pas à la capacité de produire des phrases correspondant à la grammaire d'une langue donnée, il est essentiel pour l'enfant de savoir transmettre des significations à autrui »[4]. Ainsi, dès les premières interactions entre le bébé et son entourage, tous les aspects langagiers s'élaborent en parallèle : le lexique, la syntaxe, la sémantique et la pragmatique.

Dans le cadre de notre mémoire, nous avons choisi d'étudier de jeunes enfants de 3 à 5 ans. C'est pourquoi nous allons nous attarder sur les acquisitions langagières de ces âges, de 3 à 4 ans puis de 4 à 5 ans.

[4] « L'acquisition du langage par l'enfant », J. BERNICOT & A. BERT-ERBOUL (2014), p. 77

2. Le langage de l'enfant de 3 à 5 ans

Un état des lieux plus détaillé du langage des enfants de 3 à 5 ans nous semble utile afin de mieux situer le niveau langagier attendu à cet âge. Le langage est abordé sur les deux versants, expressif et réceptif, et décrit selon deux périodes : de 3 à 4 ans et de 4 à 5 ans, d'après les données du Dictionnaire d'orthophonie (2011) notamment.

i. Le langage de l'enfant de 3 à 4 ans

1) Plan expressif

Sur le plan phonologique, l'enfant maîtrise les phonèmes à la fin de la troisième année, même si certaines confusions persistent, comme la différence entre les phonèmes [s] et [z] ainsi que [ch] et [j]. Un enfant de 3 ans et demi peut prononcer la « boulanzerie », ou encore « ze vois le sa » pour « je vois le chat ». Néanmoins, l'enfant est intelligible à 80% pour des personnes non familières (Bernicot & Bert-Erboul, 2014). D'ailleurs, « dès 3 ans et demi, l'enfant parvient déjà à maîtriser la structure fondamentale de sa langue maternelle »[5]. Selon Rondal et Seron (2000), le lexique atteint en moyenne 1500 mots vers 3 ans. Le langage permet à l'enfant d'évoquer les événements sans être prisonnier des contraintes temporelles et spatiales. Il construit des phrases de plus en plus complexes comprenant un sujet, un verbe et un complément. D'ailleurs selon Rondal et Seron (2000), l'enfant peut dès 30 mois ordonner correctement les mots dans la phrase. Il peut communiquer avec autrui en variant les temps de conjugaison, en utilisant des pronoms personnels plus variés, tels « elle » ou « nous » et en coordonnant les mots avec des prépositions, comme « et » ou « avec ». Ses phrases peuvent atteindre plus de 6 mots. Le discours se met en place, il peut ainsi raconter ce qu'il a fait dans la journée à l'école par exemple.

2) Plan réceptif

A cet âge, l'enfant comprend près de 1500 mots. Les phrases relatives en « qui » (par exemple, « le chat qui mange la souris ») sont comprises à 100% par les enfants de 3 ans 7 mois à 4 ans 8 mois, selon une étude de Ségui et Léveillé (1977). Les mots relatifs au temps et à l'espace sont compris, notamment « avant/après », « hier/demain », « devant/derrière »,

[5] « Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques », C. CHEVRIE-MULLER & J. NARBONA (2007), p. 45

« à côté » ou « dessus/dessous ». L'enfant peut répondre aux questions « où ? », « quand ? » et « pourquoi ? ». La compréhension des notions grammaticales de comparaison est acquise (« plus grand que », etc.). En outre, ce niveau de compréhension nous intéresse particulièrement pour la réalisation de notre test des images mentales[6], utilisant un vocabulaire aussi adapté que possible à l'âge de l'enfant.

ii. Le langage de l'enfant de 4 à 5 ans

1) Plan expressif

A 5 ans, « l'enfant est capable de produire correctement la plupart (si pas tous) les sons de sa langue maternelle »[7]. De plus, « à 5 ans, son vocabulaire lui permet de faire face aux situations quotidiennes et ses énoncés présentent déjà la plupart des constructions syntaxiques usuelles »[8]. D'après Bernicot et Bert-Erboul (2014), l'enfant acquiert l'utilisation de la conjugaison entre 4 et 6 ans. A 5 ans, il est capable de se servir de la plupart des formes verbales, même si cela ne signifie pas encore qu'il les utilise pour situer l'action dans le temps. Il ne tient donc pas toujours compte de la chronologie de l'action. Néanmoins, l'enfant utilise des phrases relatives, en variant les temps (passé, présent et futur). Il utilise également les adverbes de temps vers 4 ans et demi : « aujourd'hui », « hier », « demain », « maintenant ». De plus, il peut accorder le nom avec l'adjectif. Ses phrases sont organisées et peuvent constituer un récit. Au niveau pragmatique, il a la capacité d'adapter son langage à son interlocuteur. Sur le plan métaphonologique, il peut jouer avec les mots.

2) Plan réceptif

L'enfant possède la notion de nombre et de différence. Il peut répondre aux questions « quand ? » et « comment ? ». Il comprend également les consignes comportant des noms d'objets absents.

Maintenant que nous avons décrit l'évolution du langage chez le jeune enfant, nous allons présenter les retards de parole et de langage. Nous décrirons leurs manifestations,

[6] « La création du test des images mentales », p. 71
[7] « Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation », J.-A. RONDAL et X. SERON, 2000, p. 115
[8] « Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation », J.-A. RONDAL et X. SERON, 2000, p. 136

puis nous nous intéresserons particulièrement à leurs causes et donc aux facteurs qui peuvent influencer le domaine langagier.

II. L'enfant en retard de parole et/ou de langage

1. Les différents troubles du langage oral[9]

On distingue deux grands types de troubles du langage : les troubles fonctionnels et les troubles structurels. D'une part, les troubles fonctionnels concernent le trouble d'articulation, le retard de parole et le retard de langage. Nous retrouvons une atteinte du contenu langagier et une évolution du langage retardée. Le retard correspond à un décalage chronologique de 6 à 12 mois par rapport aux repères caractérisant un développement typique du langage. En deçà, il peut s'agir de différences individuelles non pathologiques. D'autre part, les troubles fonctionnels sont à différencier des troubles structurels (ou « trouble spécifique du langage ») qui concernent la dysphasie. La dysphasie se distingue des autres troubles du langage par son caractère durable et sévère, ainsi que par l'aspect déviant du langage. Les marqueurs de déviance correspondent à des éléments qui ne sont pas produits lors du développement ordinaire du langage par les enfants, on parle alors de dyschronologie des acquisitions.

Nous avons choisi de cibler les retards de parole et de langage pour notre étude, compte tenu de l'observation en stage d'un grand nombre d'enfants de 3 à 5 ans suivis en orthophonie dans ce cadre diagnostic.

2. Le retard de parole

La parole est la capacité à combiner les phonèmes pour former un mot. Selon le Dictionnaire d'orthophonie (2011), elle « appartient au domaine de la phonologie, qui inclut la prosodie et le choix de l'arrangement des phonèmes de la chaîne parlée suivant les règles

[9] Contenu de cours de Mme J. POSTH

phonologiques communautaires »[10]. Le retard de parole « recouvre toute altération de la chaîne parlée (parole) constatée dans les productions verbales de l'enfant à partir de 4 ans (âge vers lequel la plupart des structures phonologiques doivent être en place dans l'expression orale) »[11]. Le retard de parole altère l'assemblage des phonèmes. Ce trouble se caractérise par une non-systématicité des erreurs, qui dépendent du contexte phonologique et de la position dans la séquence verbale du ou des phonèmes. La production du phonème en isolé ne pose donc pas de problème à l'enfant. Les déformations surviennent de façon aléatoire et ne sont donc pas systématiques. Les phonèmes s'influencent mutuellement, ce qui entraîne des facilitations phonologiques. Nous citons l'exemple de Sanson (2010) : il est plus facile phonologiquement pour l'enfant de prononcer [krain] plutôt que [train]. Ces altérations sont normales au début du développement du langage oral, mais si elles persistent, elles entrent dans le cadre du retard de parole.

Les différents types d'altération sont :

- La suppression de phonèmes et/ou de syllabes
- L'ajout de phonèmes et/ou de syllabes
- Le changement de place
- La substitution
- L'erreur de segmentation de la parole
- La confusion entre des mots morphologiquement proches

Coquet (2013) indique que le retard de parole :

- N'indique pas forcément d'antécédents familiaux
- Est parfois associé à un retard psychomoteur
- N'évoque pas un niveau intellectuel particulièrement bas
- Peut être en lien avec un comportement psychologique variable
- Au niveau de l'envie de communiquer, dépend du niveau de conscience du trouble et du comportement de la famille

De plus, au niveau du bilan, nous devrions retrouver chez l'enfant en retard de parole des processus de simplification sur le plan de la parole, ainsi qu'un niveau de langage correct, même si l'association avec un retard de langage est possible.

[10] « Dictionnaire d'orthophonie », F. BRIN-HENRY, C. COURRIER, E. LEDERLÉ & V. MASY (2011), p. 242
[11] Ibid

Quant aux conséquences, même si le retard de parole correspond à un simple décalage et non à une déviance, il n'est pas un trouble anodin car il peut entraîner des difficultés dans les apprentissages futurs à l'école élémentaire (Kremer & Lederlé, 2016).

3. Le retard de langage

Selon le Dictionnaire d'orthophonie (2011), le retard de langage désigne « toute pathologie du langage oral se manifestant par un développement linguistique qui ne correspond pas aux normes chronologiques connues »[12]. Rondal le définit également comme une « insuffisance linguistique présente pendant la période 'rapide' de développement du langage, c'est-à-dire entre deux et six ans »[13]. Ainsi, nous observons chez l'enfant présentant un retard de langage des niveaux d'expression et de compréhension significativement inférieurs à ceux des enfants du même âge. D'après Kremer et Lederlé (2016), il s'agit de la structure du langage dans sa complexité syntaxique qui est atteinte, et donc la fonction linguistique sur les deux versants : expressif, et parfois réceptif. C'est pourquoi le retard de langage altère l'élaboration de la pensée. Pour eux, le terme « retard de langage » recouvre à la fois le simple retard d'acquisition et la perturbation de l'organisation du langage de l'enfant. D'après Sanson (2010), le retard de parole atteint la structuration lexicale. Le retard de langage peut qualifier la difficulté à faire correspondre une suite de sons déterminée avec la chose qu'elle représente. Elle précise : « La représentation des concepts liés aux formes sonores dépend étroitement des relations que les concepts entretiennent entre eux d'une part, et du contenu de la mémoire épisodique du sujet d'autre part »[14]. Le retard de langage implique donc la capacité à conceptualiser et à mémoriser une succession de sons en fonction de la chose qu'il représente. Cela met notamment en relief la dimension symbolique du langage. De plus, la corrélation entre le retard de langage et un retard de parole est souvent observée, mais elle n'est pas systématique.

Les manifestations d'un retard de langage sont très variées d'un enfant à l'autre. D'après Rondal (1998), les caractéristiques du retard de langage peuvent être les suivantes :

[12] « Dictionnaire d'orthophonie », F. BRIN-HENRY, C. COURRIER, E. LEDERLÉ & V. MASY (2011), p. 241
[13] « Votre enfant apprend à parler », J.-A. RONDAL (1998), p. 89
[14] « Troubles du langage, particularités liées aux situations de bilinguisme », C. SANSON (2010), p. 45

Tableau 1 : Les caractéristiques du retard de langage

Les **premiers mots** apparaissent tardivement, à partir de 24 mois ou plus. L'expression verbale est systématiquement retardée et peut correspondre à un jargon auquel seuls les parents ont accès.
L'enfant ne peut **assembler deux mots** qu'à partir de 3 ans. La grammaire est atteinte car il n'utilise pas correctement les notions catégorielles : par exemple, les verbes ne sont pas conjugués. L'enfant utilise donc des structures syntaxiques simplifiées.
Le **vocabulaire actif** est très restreint à 4 ans.
L'enfant communique davantage de façon **non-verbale**, par la mimique ou le geste par exemple.
Le niveau de **compréhension** est supérieur au niveau d'**expression**, sans vraiment l'être finalement car l'enfant s'aide du contexte de la situation pour comprendre sans réellement avoir accès à la compréhension des phrases dans leur ensemble.
Le **vocabulaire** est pauvre, notamment en ce qui concerne les couleurs, les formes ou encore les notions spatiales et temporelles.
L'enfant reste longtemps au stade du **langage télégraphique**.
La **mémoire auditive** est souvent faible.
L'enfant peut présenter des troubles de la **motricité** associés, en particulier pour la motricité fine et la coordination, comme pour découper ou dessiner.
La **latéralité** est souvent hétérogène et le schéma corporel n'est souvent pas suffisamment développé car l'enfant ne parvient pas à avoir conscience de son propre corps.
Le retard de langage est souvent associé à des difficultés **affectives**.

Rondal précise également que les manifestations les plus marquantes d'un retard de langage sont : la stagnation, l'enfant restant au stade du langage télégraphique, et le manque de vocabulaire.

Ainsi, pour le retard de langage, Coquet (2013) nous informe qu'il :

- N'indique pas forcément d'antécédents familiaux
- Est parfois associé à un retard psychomoteur
- N'évoque pas un niveau intellectuel particulièrement bas
- Peut être en lien avec un comportement psychologique variable

- Au niveau de l'envie de communiquer, dépend du niveau de maturité de l'enfant

Elle explique également que, lors du bilan, certaines caractéristiques devraient apparaître face à un retard de langage. Il s'agit notamment, sur le plan de la parole, de l'utilisation de processus de simplification, comme pour le retard de parole. Mais à la différence de celui-ci, le langage est atteint. En effet, l'enfant tarde à développer le langage oral, son lexique est réduit, les aspects morphosyntaxique et discursif sont difficiles à mettre en place pour lui. Il reste dans un langage « enfantin ».

En outre, les conséquences d'un retard de langage se répercutent sur les acquisitions scolaires futures de l'enfant, ainsi que sur l'élaboration de la « pensée-langage » (Kremer & Lederlé, 2016).

Maintenant que nous avons décrit ces retards, nous allons évoquer leurs causes probables comme relatées dans la littérature.

III. Quelques causes de retards de parole et de langage

1. Les différents facteurs

Les différents auteurs s'accordent à dire que les causes de retards de parole et de langage proviennent de divers facteurs. Nous avons réalisé un tableau afin de récapituler certains facteurs connus, pouvant également se combiner entre eux[15].

[15] Contenus de cours de Mme M. SOULAGNAT et Mme J. POSTH

Tableau 2 : Liste de certains facteurs de retard de parole et de langage

Les facteurs anatomiques et fonctionnels	**La morphologie des organes bucco-phonatoires** peut être atteinte et due à une origine génétique ou neurologique. Il peut s'agir d'une immaturité motrice, d'une insuffisance vélaire, d'une déglutition atypique, d'une parésie ou d'une hypotonie d'un organe bucco-phonateur ou encore de la persistance des habitudes de succion.
	Les enfants atteints de ces troubles peuvent aussi présenter **une hypoacousie.** Ainsi, l'épreuve de Carhardt (Tone Decay Test) a démontré que les enfants sans trouble n'ont pas besoin de plus de 2 augmentations de 5dB pour continuer à entendre un son pur continu, alors que 30% des enfants avec trouble du langage ont besoin de 3 voire 4 augmentations.
Les facteurs instrumentaux	**Un déficit perceptif** peut être relevé chez les enfants atteints de trouble du langage lorsque qu'ils ont été soumis à de trop nombreux silences durant la grossesse de la maman. Cela peut entraver l'audition et l'intégration des sons, mais également la reconnaissance des structures sonores complexes. Dans le cas inverse, c'est-à-dire quand le fœtus a été exposé à un environnement sonore très bruyant et donc à des agressions sonores, les conséquences peuvent également être très nocives pour lui, notamment au cours du sixième et septième mois de grossesse.
	Un trouble de l'intégration du rythme peut aussi être un facteur de trouble du langage. En effet, la nature rythmique des processus cérébraux (ou « cerveau rythmique ») conditionne notamment la faculté de pensée ou encore les tâches cognitives.
	La mauvaise organisation spatio-temporelle peut conduire à certaines confusions linguistiques et même nuire à la bonne intégration de l'information sonore. Lorsque l'on mesure en fin de maternelle les capacités de décodage temporel, le niveau de ces dernières peut révéler plus tard le succès ou l'échec à l'apprentissage de la lecture, des mathématiques, de la musique ou des langues étrangères.
	L'hémisphère gauche traite séquentiellement les informations linguistiques, les composantes phonologiques et syntaxiques. Les enfants présentant **un problème de latéralisation**, c'est-à-dire pour qui le traitement des mots s'effectue dans les deux hémisphères, possèdent un lexique appauvri par rapport aux enfants pour qui ce traitement se fait à gauche. Le corps calleux, qui connecte les deux hémisphères, est plus volumineux chez les gauchers car la latéralisation des fonctions (comme le langage) est moindre chez eux. Les enfants ayant une latéralisation manuelle à gauche présentent un retard scolaire plus important que les enfants droitiers (Auriol & Josserand, 2007).

	Il existe un lien entre le trouble du langage et **le faible niveau de mémoire de travail**. La boucle audio-phonologique est atteinte (Gathercole & Baddeley, 1990), les capacités de stockage sont limitées (Majerus, Vrancken & Van der Linden, 2003) et les versants auditivo-verbal ainsi que visuo-spatial sont touchés (Bavin, Wilson, Maruff & Sleeman, 2005) lorsque que l'enfant présente un trouble du langage.
Les facteurs environnemen-taux	De nombreux auteurs soulignent les différences que l'on peut observer dans une famille de bon niveau culturel, qui stimule l'enfant par de nombreux échanges verbaux, et une famille au moins bon niveau culturel, qui utilise un vocabulaire plus restreint et des tournures de phrase plus stéréotypées. Une étude de Le Normand (2007) sur des enfants de 2 à 4 ans a démontré que la longueur moyenne des énoncés et le vocabulaire employé sont inférieurs chez les enfants en **milieu défavorisé** que chez ceux en milieu favorisé.
	Le manque de communication peut entraver les acquisitions langagières de l'enfant. Ainsi, le cas de Victor de l'Aveyron illustre bien combien l'exposition précoce au langage est essentielle pour pouvoir développer son propre langage.
	De même, **la restriction des interlocuteurs** influence le développement du langage. Il peut s'agir des enfants évoluant dans des milieux « fermés » ou encore des enfants qui ne sont pas scolarisés.
Les facteurs psycho-affectifs	**Le lien entre trouble du langage et affection psychiatrique** a été étudié. Les chercheurs en ont conclu que les enfants ayant un déficit langagier ont plus de risques de développer plus tard une pathologie psychiatrique. Toutefois, rien ne permet encore d'affirmer que le trouble psychiatrique est une conséquence du trouble langagier, et inversement.
	Les premiers échanges mère-enfant sont essentiels au bon développement du langage puisqu'ils participent au déclenchement de la fonction appétitive. Des comportements maternels mal adaptés aux besoins du bébé ne permettront pas son ouverture au monde socialisé, et donc son accès au langage.
	Le vécu psychologique de l'enfant peut également influencer le domaine langagier. Il peut s'agir notamment d'un refus de grandir, de l'impact de propos dévalorisants de la part de l'entourage, de troubles envahissants du développement, du contexte de gémellité ou encore de la place de l'enfant dans la fratrie.

2. L'influence du bilinguisme

Nous allons aussi évoquer le cas du **bilinguisme**, puisque certains enfants de notre étude sont exposés à plusieurs langues. Une étude de Magali Kohl & coll.[16] chez des enfants de 2 ans 10 mois à 7 ans 10 mois a démontré que le groupe d'enfants bilingues ne présentait pas plus de retards simples de langage et de parole que les enfants monolingues. Au contraire, comme nous le constatons sur le graphique ci-dessous, seuls 18,75% des bilingues sont touchés par un retard de langage, alors que 22,6% des monolingues en sont atteints.

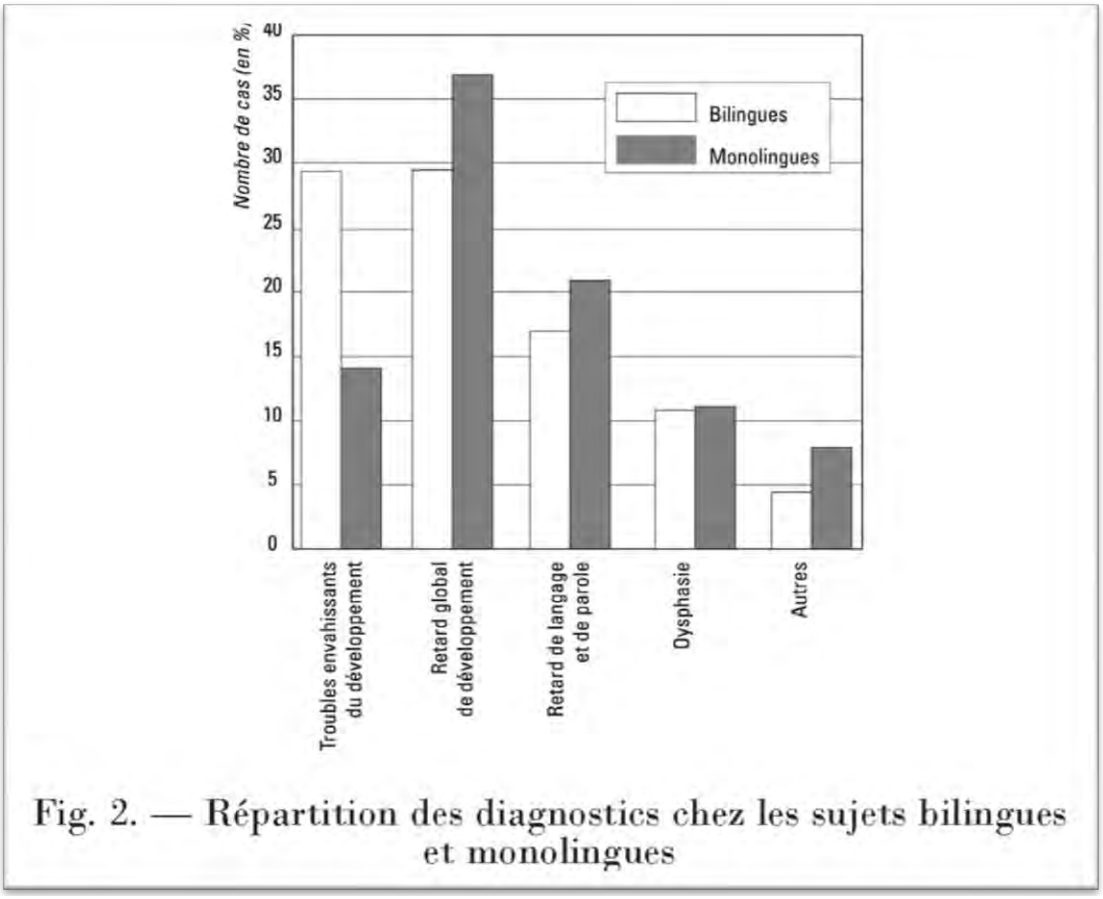


Fig. 2. — Répartition des diagnostics chez les sujets bilingues et monolingues

Cependant, les auteurs tempèrent ces résultats et précisent que cette différence peut s'expliquer par le fait que les enfants évoluant dans un milieu bilingue ne sont pas suffisamment diagnostiqués pour un retard de langage, car ce retard est considéré par certains comme « normal » au vu du contexte de bilinguisme.

[16] « Bilinguisme et troubles du langage chez l'enfant : étude rétrospective », M. KOHL & coll. (2008), p. 577-595

De plus, comme le précise Sanson (2010), l'enfant en situation de bilinguisme n'est pas seulement confronté à deux langues. Il doit également combiner deux univers culturels, tout en affrontant parfois les difficultés dues au parcours migratoire : cela ne favorise pas l'acquisition d'une seconde langue.

Nous exposerons au cours de la discussion nos conclusions quant à l'influence du bilinguisme sur l'acquisition de la fonction symbolique[17].

3. Des difficultés liées à la fonction symbolique

Les études menées en psychopathologie citées par Morel mettent en évidence que « le jeu symbolique est quasiment absent chez les enfants présentant des troubles du développement du langage oral »[18]. Elle précise même que, chez ces enfants, nous pouvons constater un développement « des conduites ludiques en décalage avec leur âge »[19]. Les difficultés de langage pourraient donc être corrélées avec un retard dans l'acquisition du jeu symbolique. Cependant, Morel va plus loin, en évoquant la possibilité d'une atteinte plus vaste, celle de la fonction « sémiotique », ou « symbolique ». En effet, elle l'exprime en ces termes : « Considérer les troubles du langage comme révélant des difficultés dans la construction de liens dans la pensée, c'est accorder une fonction essentielle à la capacité de construire des activités signifiantes au sens de coordinations entre actions en tenant compte des propriétés des objets ou de situations sur lesquels portent ces actions. Autrement dit, c'est analyser les conduites de l'enfant sous l'angle de son activité de sémiotisation : cette étape, apparaissant entre 18 et 26 mois, est fondamentale pour l'évolution de la pensée »[20]. Si l'ensemble des conduites symboliques (dessin, jeu symbolique, etc.) n'émergent pas chez l'enfant en difficulté de langage, nous pouvons alors supposer qu'il existerait un lien entre ces conduites et le langage. Nous nous sommes donc intéressées à la théorie piagétienne, qui décrit une période essentielle dans le développement de l'enfant : l'acquisition de la fonction symbolique, constituée de plusieurs conduites dont le langage fait partie.

[17] « Influence du bilinguisme », p. 149
[18] « Invitation à l'observation du jeu de la main et des mots chez des enfants en difficultés avec le langage », L. MOREL (2007), p. 256
[19] Ibid
[20] « Invitation à l'observation du jeu de la main et des mots chez des enfants en difficultés avec le langage », L. MOREL (2007), p. 257

Nous retiendrons de cette partie que les causes d'un retard de parole ou de langage sont très nombreuses, et comme le souligne Rondal (1998) elles ne sont pas « connues en toute exactitude »[21]. Ce constat nous amène donc à développer particulièrement la possible origine d'une non-acquisition de la fonction symbolique dans son ensemble, sujet de notre étude.

Dans la partie suivante, nous nous intéresserons à l'élaboration de la cognition chez l'enfant selon la théorie de Jean Piaget, et notamment à l'acquisition de la fonction symbolique. Chaque conduite symbolique sera décrite, puis nous présenterons les troubles liés à cette fonction symbolique. Enfin, nous soutiendrons l'intérêt de l'élaboration d'un protocole d'évaluation de la fonction symbolique chez le jeune enfant, en indiquant les tests en orthophonie qui existent ou non.

PARTIE 2 . LA FONCTION SYMBOLIQUE

I. Quelques définitions

D'après Houdé et Leroux (2013), le domaine de la **cognition** correspond à la pensée et à l'intelligence en termes de connaissances et d'opérations mentales construites par un individu.

Le **raisonnement** se définit comme une « suite de propositions articulées entre elles en vue de démontrer quelque chose »[22]. Toutefois, d'après Houdé (2014), raisonner implique l'émission d'hypothèses, d'inférences, de déduction, c'est-à-dire la recherche de solutions inédites et donc la créativité. De plus, le fait de rechercher tous les « possibles » d'une situation par la pensée revient à dire que le raisonnement permet l'abstraction.

D'après le Dictionnaire d'orthophonie (2011), la **logique** est la science du raisonnement. Elle a d'abord été associée au langage dès le IVème siècle par Aristote. Puis, au XIXème siècle, la logique est dissociée de la philosophie grâce aux travaux de Boole, et devient une branche des mathématiques. Enfin, au XXème siècle, Piaget a étudié la construction de la

[21] « Votre enfant apprend à parler », J.-A. RONDAL (1998), p. 90
[22] « Dictionnaire d'orthophonie », F. BRIN-HENRY, C. COURRIER, E. LEDERLÉ & V. MASY (2011), p. 232

logique de l'enfant et de l'adolescent. Il va établir quatre périodes correspondant à l'évolution de la logique : la logique de l'action, la logique égocentrique, la logique des opérations concrètes et la logique des opérations formelles. Selon lui, la logique ne sert pas uniquement à la construction des mathématiques, elle permet aussi l'élaboration des structures élémentaires, antérieures aux mathématiques.

II. La théorie de Jean Piaget

1. Le courant de pensée constructiviste

D'après Tourrette et Guidetti (2008), Jean Piaget (1896-1980) se considère comme un épistémologiste à la découverte du fonctionnement mental de l'adulte par le biais de l'étude du développement de l'enfant. L'épistémologie génétique est donc l'étude des connaissances de l'enfance à l'âge adulte. Elle cherche à savoir d'où viennent nos connaissances et comment elles se construisent. D'une part, on parle de théorie « cognitive » car elle est à la recherche de l'origine des savoirs et de leur fonctionnement. D'autre part, on parle de théorie « constructiviste » car ces savoirs se construisent en fonction des interactions entre le sujet et l'environnement, les structures nouvelles s'établissant à partir des structures antérieures. Ce courant théorique se situe entre les théories maturationnistes et behavioristes, puisque maturation et environnement ont tous les deux un rôle dans le développement. De plus, pour parvenir à la découverte de la construction des connaissances, Jean Piaget a notamment élaboré la « méthode clinique » ou « critique ». Celle-ci consiste à faire une observation fine des enfants dans des situations-problèmes, en les interrogeant et en leur proposant des contre-suggestions. De plus, il a également suivi rigoureusement l'évolution de ses propres enfants : Jacqueline, Laurent et Lucienne.

Comme l'expose le chapitre de Gouin Décarie et Ricard dans « L'esprit piagétien » (2000), les nouvelles théories du développement ont émis des critiques vis-à-vis des travaux de Piaget. Cependant, elles portent essentiellement sur le premier stade (sensori-moteur), notamment sur la permanence de l'objet dont l'apparition est considérée comme trop tardive dans la théorie piagétienne. Dehaene (2010) évoque aussi l'erreur de Piaget concernant la conservation des nombres. En définitive, cette conservation peut être acquise bien avant 4 ou 5 ans comme le décrivait Piaget si l'on utilise du matériel plus attirant pour les enfants (des bonbons) et si la question orale de l'examinateur comporte moins d'ambigüité pour lui.

Pourtant, le courant « néo-piagétien », qui émerge à partir des années 1980, apporte une nouvelle tendance, « redécouvrant la richesse des idées de Piaget et l'utilité de ses théories »[23]. D'ailleurs, « sa théorie résiste toujours dans le pêle-mêle où s'élaborent les théories psychologiques actuelles »[24] : c'est effectivement en ces termes que Beilin (1992) décrit la durabilité de l'œuvre de Piaget dans le temps. C'est pourquoi nous avons choisi de nous intéresser à ce courant théorique afin de soutenir notre expérimentation.

2. Le lien avec l'orthophonie

En orthophonie, la théorie constructiviste de Piaget a notamment été reprise pour l'élaboration de bilans et de rééducations du raisonnement logico-mathématique.

Tout d'abord, Francine Jaulin-Mannoni, orthophoniste, a crée en 1973 le GEPALM (Groupe d'Etudes de la Psychopathologie des Activités Logico-Mathématiques). Cette association propose une formation spécifique pour la rééducation des structures logiques, mathématiques et cognitives chez des enfants ayant des troubles de la compréhension, du raisonnement ou du calcul[25]. Cette rééducation va pouvoir aider « tous les sujets (…) qui souffrent d'un trouble du développement du raisonnement logico-mathématique (…) visant avant tout à faire acquérir un outil personnel de pensée qui favorise les apprentissages en toutes circonstances »[26].

Plus récemment, les orthophonistes Marie-Paule Legeay, Lydie Morel, Marylène Stroh et Martine Voye ont fondé le groupe de recherche et de formation Cogi'Act, ayant également une approche constructiviste. Cette démarche de rééducation invite l'orthophoniste à « réfléchir pour construire des situations 'prétextes' où l'enfant pourra s'installer dans un moment de pensée, exercer des actions, les prévoir, réfléchir, déduire et mettre en mots »[27]. De plus, cette approche orthophonique se base sur une observation fine des comportements de l'enfant en situation de bilan. L'orthophoniste analyse ses conduites logiques et langagières et doit considérer que c'est « l'ensemble de ces observations [qui] révèle le fonctionnement cognitif de l'enfant »[28].

[23] « L'esprit piagétien », Chapitre rédigé par T. GOUIN DECARIE & M. RICARD (2000), p. 117
[24] « L'esprit piagétien », Chapitre rédigé par T. GOUIN DECARIE & M. RICARD (2000), p. 100
[25] http://www.gepalm.org/ et http://www.francinejaulinmannoni.com/
[26] Les approches thérapeutiques en orthophonie – Tome 2 p.125
[27] Les approches thérapeutiques en orthophonie – Tome 2 p.129
[28] Ibid

3. Les concepts clés

Dans leur ouvrage paru en 1966, Piaget et Inhelder exposent les concepts clés de la théorie piagétienne empruntés aux domaines que Piaget a étudiés : la biologie et la logique. Les termes relatifs à la biologie décrivent le fonctionnement de l'intelligence : assimilation, accommodation et adaptation. Les termes relatifs à la logique décrivent les structures générées par ce fonctionnement (structures logico-mathématiques).

Nous allons décrire comment les processus d'assimilation et d'accommodation permettent l'adaptation en régissant les interactions entre l'individu et son milieu. Avant cela, nous nous intéresserons au rôle des schèmes, en lien avec ces deux processus.

4. Les schèmes

Un schème correspond à la structure d'une action. Le schème permet cette action, qui elle est perceptible. Le schème n'est pas directement perceptible car il s'agit d'une entité abstraite. Il peut s'agir notamment chez le bébé du schème de la succion ou encore de la préhension, mais les actions réalisées par les adultes sont également directement sous-tendues par des schèmes. Pour savoir si un schème est présent, nous pouvons observer le comportement du sujet afin d'y percevoir des régularités lors de répétitions d'actions.

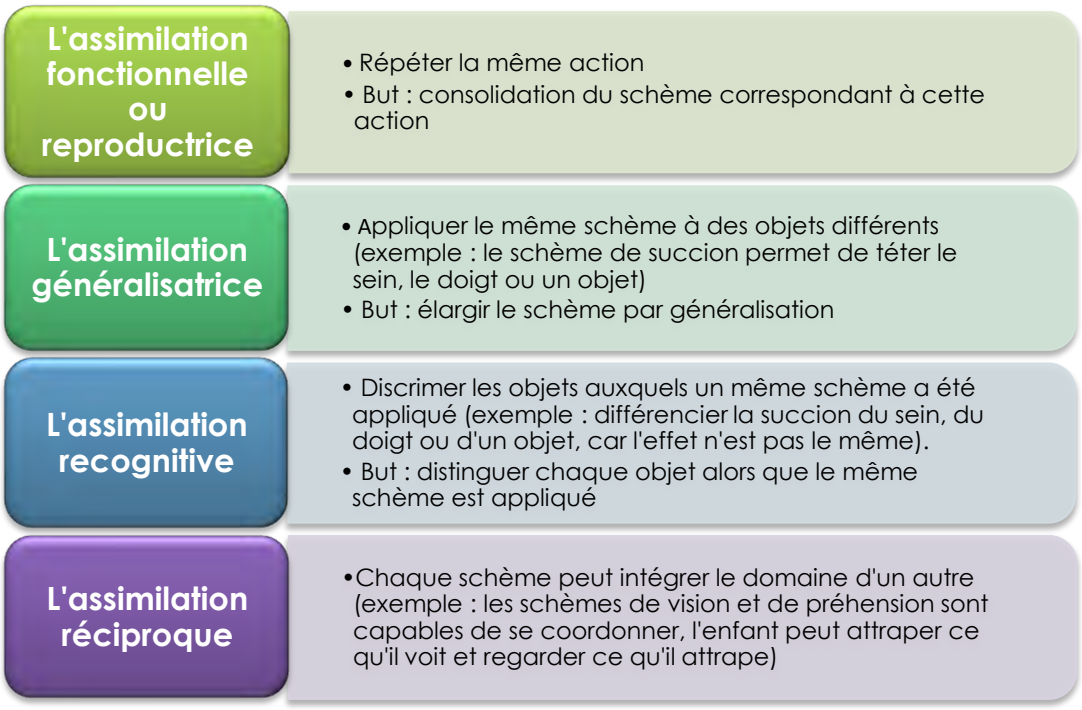
Un schème a plusieurs évolutions possibles. Il peut se conserver, se consolider ou encore se modifier. La modification d'un schème est possible de deux manières : soit en se généralisant (à des situations ou des objets différents), soit en se modifiant sous la pression de l'environnement. Les schèmes élémentaires du bébé, correspondant aux transformations des actions réflexes, vont se diversifier grâce aux expériences vécues au cours de son développement. Ils vont se généraliser, se multiplier et être plus mobiles. Une fois plus mobiles, les schèmes vont pouvoir se coordonner entre eux et ainsi donner la possibilité à l'enfant de résoudre chaque problème rencontré. C'est pourquoi ils sont déterminants dans le développement de l'intelligence.

Pour que les schèmes puissent se développer et se modifier, les processus d'assimilation et d'accommodation sont essentiels.

i. L'assimilation

Elle permet d'intégrer tout objet ou situation aux schèmes d'action de l'individu. Chaque élément nouveau est ainsi assimilé dans les structures mentales.

Il existe plusieurs formes d'assimilation :



Cependant, l'intégration de tous les objets ou événements n'est pas toujours possible. L'organisme sera contraint à se modifier s'il veut les intégrer, c'est alors que le processus d'accommodation intervient.

ii. L'accommodation

Elle permet à l'organisme de se modifier afin de pouvoir s'adapter à son milieu et s'ajuster aux nouvelles données. Le mécanisme d'accommodation prend le relai après que les schèmes sont assimilés.

Par exemple, le bébé va être capable d'attraper de petits objets mais ne pourra pas encore attraper des objets plus grands. C'est alors que l'accommodation se produit : le schème de préhension manuelle va se modifier afin qu'il puisse attraper tous les objets, petits ou grands. Ainsi, le bébé va pouvoir assimiler d'autres objets puisqu'il aura un champ de possibilités plus grand dans le domaine de la préhension manuelle.

Pour résumer, l'assimilation et l'accommodation se complètent et sont inséparables. Grâce à eux, le sujet a la capacité de s'adapter à son milieu.

iii. L'adaptation ou l'équilibration

L'adaptation du sujet à son milieu dépend de l'assimilation et de l'accommodation. Ce sont donc les échanges entre le sujet et son milieu qui vont permettre de trouver un équilibre. Piaget parle plutôt « d'équilibration » car le point d'équilibre ne peut pas être vraiment atteint, en raison du milieu extérieur en perpétuelle fluctuation.

L'individu doit pouvoir anticiper les événements : pour cela, son développement doit être assez régulier. Mais il doit également connaître des moments de perturbations, de déséquilibres : il devra alors rechercher un nouvel équilibre. C'est ce que Piaget appelle « l'équilibration majorante ». Ainsi, les équilibrations se basent sur les structures antérieures, les dépassent, puis les intègrent dans des structures nouvelles.

Le développement de l'intelligence correspond à la recherche continuelle d'équilibre. De plus, les stades de développement décrits par Piaget seraient des paliers correspondant à des moments d'équilibration. L'intelligence correspond à la bonne adaptation du sujet aux situations nouvelles, lorsqu'il arrive à trouver la réponse ajustée à un problème donné. Cela permet la création de nouvelles structures. L'adaptation va permettre à la pensée de s'organiser.

iv. Les stades de développement

Un stade correspond à une structure d'ensemble et à un palier d'équilibration. Selon Piaget et Inhelder (1966), les stades se succèdent de la même façon chez tous les individus. Cependant, l'intervention de l'environnement dans le développement peut faire varier l'âge d'accès à un stade. Les âges correspondant à chaque stade sont donc plutôt des points de repères. De plus, à l'intérieur d'un stade, l'ordre des acquisitions peut ne pas être le même pour tous.

Nous avons résumé, grâce au schéma ci-dessous, chaque stade de développement :

Stade sensori-moteur 0 à 2 ans
• Développement et coordination des capacités sensorielles et motrices du bébé
• Vers 12 mois : la mobilité des schèmes permet le développement d'une intelligence "pratique", encore liée à l'action
• Vers 24 mois : apparition des premières représentations mentales, l'enfant peut manipuler en pensée, et non plus seulement en action
• L'intériorisation des actions est possible
Période préopératoire 2 à 7-8 ans
• Période de préparation au stade suivant : transition entre les actions sensori-motrices et les opérations futures
• Fonction symbolique ou sémiotique : capacité d'évoquer les objets ou les événements même absents, grâce aux représentations mentales et au moyen de signifiants pour exprimer des signifiés
• L'action est désormais intériorisée, mais pas encore réversible
• On parle "d'intuition"
• Difficulté à considérer qu'un autre point de vue que le sien soit aussi possible
Stade opératoire concret 7-8 à 11-12 ans
• Les structures mentales sont plus mobiles : l'enfant peut envisager d'autres points de vue que le sien
• Les opérations mentales sont possibles : actions intériorisées et réversibles
• Coordinations des opérations mentales en structures : logico-mathématiques ou infralogiques
• Les opérations ne portent que sur du matériel concret : le raisonnement dépend encore du contenu
Stade opératoire formel 11-12 à 15-16 ans
• Progression des opérations mentales : raisonnement sur un matériel plus abstrait (propositions verbales ou signes algébriques), capacité de formalisation (la forme du raisonnement se dissocie du contenu)
• Développement d'une logique formelle et d'un raisonnement hypothético-déductif : formuler des hypothèses et pouvoir les vérifier

III. L'acquisition de la fonction symbolique

1. Le passage du stade sensori-moteur au niveau préopératoire

Tout d'abord, nous allons décrire le stade sensori-moteur, afin de comprendre le passage progressif à l'intelligence représentative.

Piaget et Inhelder (1966) nomment la période antérieure au langage « sensori-motrice », puisque le bébé n'est pas encore capable de se représenter des objets ou des événements en leur absence. Il ne peut pas les évoquer car il n'a pas accès à la fonction symbolique. Néanmoins, c'est à cette période que le bébé va construire les « substructures cognitives qui serviront de point de départ à ses constructions perceptives et intellectuelles ultérieures »[29]. Il développe une intelligence dite « pratique », permettant de résoudre un ensemble de problèmes liés à l'action. Cela lui permet d'organiser le monde en construisant des structures temporelles, spatiales et causales. A ce niveau, seuls la perception et le mouvement interviennent, et non pas encore la représentation. La perception est relative à l'aspect figuratif du réel, alors que l'action est surtout opérative et permet de transformer le réel. Piaget considère que l'intelligence n'émerge pas de la perception, même si elle reste présente dans les formes préopératoires de la pensée.

Vers 9-12 mois, le bébé est à la recherche de l'objet disparu : il construit la permanence de l'objet. Mais la perception de l'objet est instantanée car l'action est en cours et s'accompagne de divers indices, ce qui permet au bébé de retrouver l'objet. Même s'il n'y a pas encore de représentation de l'objet, Piaget considère qu'il y a tout de même signification dans ce cas : les « signifiés » (schèmes relatifs à l'action en cours) et les « signifiants » (perceptif) existent. Cependant, les signifiants sont encore indifférenciés et l'on ne peut pas encore parler de fonction symbolique. Un signifiant indifférencié ne constitue pas un « symbole », ni un « signe », il n'est qu'un « indice ». Un indice est indifférencié de son signifié car il ne correspond qu'à un de ses aspects (la blancheur du lait), à une de ses parties (la partie visible d'un objet à moitié caché), à un antécédent temporel (la porte qui s'ouvre lorsque la maman arrive), à une causalité (faire une tache).

D'après Dolle (1999), le passage du stade sensori-moteur à l'intelligence représentative s'effectue de manière progressive. L'enfant va devoir transposer ses acquis basés sur la perception en des acquis basés sur la représentation. Il doit reconstruire toutes ses

[29] « La psychologie de l'enfant », J. PIAGET & B. INHELDER (1966), p. 11

connaissances sur ce plan : objet, espace, temps, classifications et relations. Tout objet pourra donc être évoqué en image puisqu'il aura une représentation qui lui sera attribuée. Cette réélaboration des acquis se réalise à partir de l'âge de 2 ans, début de la période préopératoire, jusqu'à l'âge de 11-12 ans, fin du stade des opérations concrètes. Selon Piaget, la pensée symbolique apparaît « dès que, dans le système des significations constituant toute intelligence et sans doute toute conscience, le signifiant se différencie du signifié »[30]. Dès lors, « à chaque objet correspond, progressivement, une image (mentale) qui permet à l'enfant d'évoquer cet objet en son absence »[31].

2. La fonction symbolique

i. Période d'apparition

La fonction symbolique apparaît lorsque l'enfant se situe dans la période préopératoire. Elle est divisée en deux parties correspondant à deux étapes essentielles.

Tout d'abord, de 2 à 7-8 ans, l'enfant développe une représentation symbolique. Cette capacité lui permet d'évoquer : sa pensée se base sur des représentations imagées d'objets et d'événements qu'il a vécus. C'est pourquoi l'on parle « d'égocentrisme intellectuel » lors de cette période. L'enfant envisage le monde selon des cas particuliers, selon ses propres expériences. Il ne généralise pas encore les catégories logiques, malgré une pensée de plus en plus mobile, mais encore non-réversible. Cette étape se découpe aussi en sous-étapes (Sarrazy, 2004) :

- La pensée symbolique (de 2 à 4 ans) : apparition de la fonction sémiotique et intériorisation des schèmes d'action en représentations
- La pensée préopératoire (de 4 à 7-8 ans) : intuition de certains concepts logiques mais opérations non réversibles et pensée égocentrique
    - De 4 à 5 ans et demi : organisation représentative qui porte sur des configurations statiques ou sur une assimilation à l'action propre
    - De 5 ans et demi à 7-8 ans : représentations articulées

Puis, de 7-8 à 11-12 ans, la pensée de l'enfant devient beaucoup plus mobile et la réversibilité est acquise. C'est ainsi qu'apparaissent les notions de classification, sériation, conservations de la substance, du poids ou du volume. Cependant, l'enfant évoluera encore afin de développer sa capacité d'abstraction ou encore d'élaborer des hypothèses.

[30] « La formation du symbole chez l'enfant », J. PIAGET (1978), p. 172
[31] « Pour comprendre Jean Piaget », J.-M. DOLLE (1999), p. 147

Nous nous intéresserons donc à la première étape de la période préopératoire, celle de la fonction symbolique, telle qu'elle est décrite par Piaget et Inhelder (1966).

ii. Description

La fonction sémiotique, ou symbolique, correspond à la capacité de se représenter une chose, un « signifié » (objet, événement, schème conceptuel…), grâce à un « signifiant » (langage, image mentale, geste symbolique…). C'est à partir de deux ans que le jeune enfant développe un ensemble de conduites lui permettant d'évoquer par des représentations l'objet ou l'événement absent. La fonction sémiotique représente le « mécanisme commun aux différents systèmes de représentations, et en tant que système individuel dont l'existence préalable est nécessaire pour rendre possibles les interactions de pensée entre les individus et par conséquent la constitution ou l'acquisition des significations collectives »[32].

Elle contient deux instruments : les symboles et les signes. Les symboles sont dit « motivés » car ils possèdent des ressemblances entre le signifié et le signifiant, bien que différencié. L'individu peut les créer seul ou se référer aux symbolismes collectifs ultérieurs (imitation différée, jeu symbolique, image mentale, dessin). Les signes sont décrits comme arbitraires ou conventionnels. Ils sont alors obligatoirement collectifs. Lorsque l'enfant utilise les symboles et les signes afin d'évoquer ce qui est absent, il est capable de se détacher de l'immédiateté des événements. Il peut se représenter ce qui va arriver et anticiper. Par exemple, il peut établir des liens de causalité : il regarde d'abord la forme de la pièce du puzzle avant de la poser. Il peut également transformer le réel grâce à différentes conduites sémiotiques : raconter la suite d'une histoire, dessiner ses idées, élaborer des scénarii lors de jeux symboliques, etc.

L'enfant possède donc la capacité de se représenter les choses en leur absence. Mais, comme le souligne Dolle (1999), il faut aussi qu'il possède des moyens pour les évoquer. Piaget définit alors cinq conduites, c'est-à-dire cinq formes que prend la fonction sémiotique. D'après Piaget et Inhelder (1966), elles vont apparaître pratiquement simultanément chez l'enfant. Nous les avons listées selon leur complexité croissante :

- L'imitation différée

[32] « La formation du symbole chez l'enfant », J. PIAGET (1978), p. 9

- Le jeu symbolique
- Le dessin
- L'image mentale
- Le langage

Nous allons maintenant les décrire plus précisément, puisqu'elles seront à la base de notre protocole d'évaluation.

iii. L'imitation différée et le jeu symbolique

Dans cette partie, nous avons choisi de développer les conduites d'imitation différée et de jeu symbolique ensemble, puisque nous allons constater qu'elles sont étroitement liées.

1) L'imitation différée

a. Définition

L'imitation différée a un rôle important puisque c'est elle qui permet le développement de la fonction sémiotique. En effet, selon Dolle (1999), « c'est donc bien par l'imitation différée que s'effectue le passage de l'intelligence sensori-motrice à l'intelligence représentative. L'imitation s'intériorisant, les images s'élaborent et deviennent, toutes choses égales, comme les substituts intériorisés des objets donnés à la perception. Le signifiant est alors dissocié du signifié et la pensée représentative s'élabore »[33].

Pour Piaget et Inhelder (1966), il s'agit de la première manifestation de la fonction symbolique. Elle correspond au commencement de la représentation au stade sensori-moteur, mais seulement en actes matériels, pas encore en pensée. Elle marque donc le passage entre le niveau sensori-moteur et les autres conduites représentatives. Le bébé a pu développer ses capacités d'imitation, et les a ainsi généralisées. C'est alors que l'imitation différée devient possible. La représentation en acte, qui ne permettait qu'une copie perceptive, devient en partie une représentation en pensée, puisque l'acte est détaché de son contexte et devient un signifiant différencié. L'apparition de l'image mentale va permettre à l'imitation de devenir intériorisée : la représentation qu'elle suscite est désormais réalisée en pensée. L'acquisition du langage, sous-tendue par l'ensemble des situations d'imitation, a

[33] « Pour comprendre Jean Piaget », J.-M. DOLLE (1999), p. 151

une fonction communicative bien plus forte que l'imitation et va permettre l'évolution des représentations.

L'imitation, désormais intériorisée, permet donc la création d'images mentales. Ces images mentales vont remplacer la seule perception de l'objet : l'enfant peut dissocier signifiant et signifié et entrer dans la pensée symbolique. L'enfant commence par imiter en présence du modèle (un « coucou » de la main par exemple), puis il peut continuer en l'absence du modèle, sans l'utilisation d'une quelconque représentation. Ensuite, il devient capable d'imiter de façon différée : l'imitation est alors un début de signifiant différencié puisque l'enfant se réfère à ses représentations mentales. Par exemple, Piaget décrit le cas d'une fillette de 16 mois qui observe un autre enfant se mettre en colère en tapant du pied et en criant. Quelques heures plus tard, elle va imiter ce comportement qu'elle n'avait jamais observé avant, tout en riant.

L'imitation différée consiste donc à reproduire un comportement observé antérieurement. L'enfant observe un modèle, le signifié, et en fait l'imitation, le signifiant, alors que ce modèle est absent. Cela signifie que l'enfant a intériorisé le modèle afin de pouvoir le reproduire à un autre moment.

b. L'usage conventionnel des objets familiers

Sinclair & coll. (1982) met en évidence le lien qui unit l'imitation différée et l'usage conventionnel des objets familiers. Ce dernier nécessite en effet que l'objet issu du quotidien de l'enfant soit connu par lui, mais également qu'il utilise ses capacités d'imitation différée pour s'en servir. Tout d'abord, l'activité de l'enfant sera basée sur un usage d'un « objet-instrument » seulement. Par exemple, l'enfant va se brosser les cheveux avec une brosse à cheveux, mais il brossera également une assiette ou la jambe de la poupée. Puis, il va utiliser l'objet comme un instrument et l'adapter à l'élément sur lequel cet objet va agir. Par exemple, il va balayer avec le balai ou brosser les cheveux avec la brosse à cheveux, et donc selon leurs usages dits « conventionnels » ou « sociaux ». Enfin, lorsque l'usage conventionnel de l'objet est connu et maîtrisé par l'enfant, il peut l'utiliser ultérieurement, en l'absence du modèle : c'est le passage à l'imitation différée et aux premières conduites de « faire semblant ».

2) Le jeu symbolique

a. Définition

La fonction de représentation permet notamment de donner la possibilité à l'enfant de créer lui-même des situations proches du réel, ce qui est en particulier présent dans le jeu symbolique. En effet, cet espace de création et de liberté donne à l'enfant des possibilités infinies d'activités dont il est le seul maître. Il ne copie plus simplement un modèle, comme avec l'imitation différée. Nous verrons par quels biais, le rôle du scénario et de l'objet-substitut notamment, l'enfant parvient à mettre en scène sa séquence de jeu.

Tout d'abord, le jeu symbolique, appelé également « jeu de fiction » ou encore « jeu de faire semblant », apparaît assez tôt, vers 2 ans (Veneziano, 2005). En effet, les premiers jeux symboliques apparaissent entre 18 mois et 2 ans et vont donner la capacité à l'enfant de se différencier d'autrui, de pouvoir dire « je ». Ensuite, entre 3 et 4 ans, l'enfant est capable de créer des histoires et des règles de jeux. Puis vers 4 ans, l'enfant réalise en jouant avec des pairs qu'ils peuvent avoir un point de vue différent du sien, ce qui renvoie au développement de la théorie de l'esprit. De plus, les échanges langagiers entre les partenaires de jeu se développent et enrichissent le jeu. Entre 4 et 5 ans, l'enfant peut inventer des scénarii de jeu plus complexes, en s'appropriant les modèles issus de sa réalité : il se déguise, fait jouer des personnages symboliques. Après 5 ans, les scenarii se diversifient et se complexifient encore[34]. Selon une étude d'Haigh et Miller (1993)[35], il atteint son point culminant de fréquence vers 3-4 ans. A 4 ans, l'enfant y consacre 12,4 minutes par heure en moyenne. Puis, ce temps diminue avec l'âge.

D'après Veneziano (2005), le jeu symbolique n'apparaît qu'à la suite d'autres types de jeux. En premier lieu, les jeux du bébé sont qualifiés de « sensorimoteurs ». Ils lui permettent d'explorer les propriétés physiques des objets, par le biais de ses schèmes d'action sensorimoteurs. Puis, comme nous l'avons vu précédemment, l'enfant va découvrir l'usage social attribué à un objet. Ce n'est qu'après qu'émerge le jeu symbolique. Cependant, le jeu symbolique se nourrit des représentations, et en particulier de l'imitation différée. Les scènes réelles de la vie peuvent être mises en scène par l'enfant, puis il peut imaginer lui-même des activités. Pour cela, chaque objet ou comportement doit avoir valeur de signifié pour l'enfant et être associé à la représentation à laquelle il renvoie, c'est-à-dire le signifiant. D'ailleurs, au

[34] « Ressources maternelle – Jouer et apprendre – Les jeux symboliques », EDUSCOL (2015)
[35] « Jeu et langage en développement : entre fonction sémiotique et théorie de l'esprit », E. VENEZIANO (2010), p. 38

début du développement du jeu symbolique, le jeune enfant utilise des objets encore proches de la réalité. Mais peu à peu, il va jouer avec des objets moins réalistes et devenir moins dépendant du support.

En outre, Veneziano (2010) explique que l'enfant va progressivement se décentrer de lui-même. Jouant seul à faire semblant au départ, il va ensuite se tourner vers autrui et donner à manger à son poupon par exemple. Puis, il manipulera sa poupée et celle-ci fera semblant de se coiffer. De plus, le jeu symbolique a un usage social, puisque l'enfant va aussi jouer en présence ou avec des partenaires. Cela se déroulera d'abord avec les parents qui vont inciter leur enfant à jouer, puis avec ses frères et sœurs, des camarades ou sa maîtresse à l'école.

Veneziano (2010) décrit le « véritable » jeu symbolique selon trois types de « différentiations » et « distanciations » :

- « Distance entre les actions et leurs résultats habituels » : lorsque l'enfant fait semblant de manger ou de dormir, cela n'entraîne pas les états associés (la satiété ou le repos)
- « Distance entre les actions et les propriétés physiques des objets en présence » : il s'agit de l'utilisation d'objets-substituts, que nous décrirons plus loin
- « Distance entre le contexte présent et réel et le contexte crée par l'imaginaire » : l'enfant est capable de passer d'un contexte à l'autre à tout moment, il peut voir la « réalité » selon deux points de vue différents

b. Le rôle du scénario

D'après Sinclair & coll. (1982), les bébés débutent une activité de jeu symbolique en attribuant une signification à un objet absent par la représentation gestuelle. Cette signification est en lien avec les actions portées sur les objets réels par le biais du scénario. Ainsi, l'enfant va produire plusieurs scènes englobées dans un scénario plus long et porteur de plus de significations. Par exemple, il va représenter le rituel du matin en faisant se lever la poupée du lit, en la faisant manger, en la lavant et l'habillant. Si ces scènes étaient seulement produites de façon isolée, brosser les cheveux de la poupée par exemple, elles n'auraient alors pas la même signification qu'introduites dans un scénario entier, reproduisant le moment de la toilette par exemple.

En outre d'après Veneziano (2010), « le langage permet de faire progresser le déroulement du scénario du jeu »[36]. Elle donne l'exemple d'un jeune enfant qui fait semblant d'ouvrir le robinet de sa baignoire-jouet, en prétendant faire couler de l'eau dans une assiette et dit « de l'eau ». Puis, il dit « c'est chaud, ça brûle ». Sa mère entre dans son jeu et lui demande ce qu'il pourrait faire pour que l'eau ne brûle plus. L'enfant va alors souffler sur l'assiette. Cet exemple est assez frappant pour réaliser à quel point le langage va aider à construire des significations symboliques. Mais il existe un cas particulier où le langage revêt une importance encore plus grande pour comprendre le déroulement du jeu de l'enfant : la création d'un objet-substitut.

c. L'objet-substitut

Progressivement, le scénario va permettre l'attribution d'une signification symbolique à un « objet-substitut ». C'est ce que l'on appelle le détournement d'objet, qui consiste à utiliser un objet d'une autre manière que sa fonction habituelle. Par exemple, une feuille de papier va devenir une couverture pour la poupée ou un bâtonnet en bois va être utilisé comme cuillère pour la nourrir. L'enfant attribue alors une double propriété à l'objet. Pour en arriver là, il doit bien connaître les propriétés de chaque objet car il est capable d'attribuer à un objet A des propriétés habituellement attribuées à un objet B. Par exemple, Veneziano (2010) décrit le jeu d'un enfant de 27 mois qui utilise un sèche-cheveux en jouet. Au début du jeu, il le dirige vers la tête d'un camarade en disant « Je te sèche ». Ensuite, il dirige ce même sèche-cheveux vers la tête de sa maîtresse et dit « Pa pa pa pa, haut les mains ! ». Il a transformé le sèche-cheveux en pistolet. Comme nous l'avons évoqué précédemment, le langage est alors important ici pour comprendre la signification que l'enfant attribue aux objets selon son jeu. Cette utilisation des objets-substituts s'insère ainsi dans un scénario et constitue le jeu symbolique de l'enfant.

3) Les différences entre imitation différée et jeu symbolique

La différence entre les conduites d'imitation différée et de jeu symbolique « réside surtout dans le degré d'accommodation et d'assimilation qu'elles comportent »[37]. Effectivement, l'imitation différée nécessite de la part de l'enfant une accommodation fidèle à l'image mentale qu'il en a conservée. Le jeu symbolique suppose, lui, que le schème imitatif soit

[36] « Jeu et langage en développement : entre fonction sémiotique et théorie de l'esprit », E. VENEZIANO (2010), p. 41
[37] « Les bébés et les choses », H. SINCLAIR, M. STAMBAK, I. LEZINE, S. RAYNA & M. VERBA (1982), p. 125

assimilé de façon personnelle par l'enfant, comme par exemple assimiler des plots à une voiture.

La représentation participe à « la création de situations ressemblant à celles du vécu réel, mais dominées totalement par le sujet, parce que créées par lui : le jeu symbolique »[38]. Le jeu symbolique est la réutilisation ou restructuration de l'imitation différée à un niveau plus élevé. Les conduites sémiotiques trouvent donc leurs fondements dans les connaissances déjà acquises. De plus, la double propriété de l'objet ainsi que la réversibilité d'une action permet à l'enfant de passer à une élaboration plus complexe du jeu. C'est pourquoi dans le jeu symbolique, il est capable de détourner un objet de son utilisation première, de l'adapter à son jeu. L'enfant entre alors dans l'abstraction, puisque l'objet est conceptualisé.

4) Quelques repères développementaux

Françoise Coquet (2013) propose un tableau récapitulant les âges de développement correspondant à chaque activité en lien avec la capacité de « faire semblant » et de jeu symbolique. Nous l'avons reproduit ci-dessous.

Tableau 3 : Evolution du jeu de « faire semblant » chez l'enfant de 12 mois à plus de 3 ans

Ages de référence	Activités réalisées
12 – 18 mois	Faire semblant d'être soi : *faire semblant de dormir / de boire dans une tasse de poupée*
18 – 24 mois	Faire semblant d'être un adulte : *faire semblant de lire le journal* Faire semblant sur d'autres ou sur une poupée : *donner à boire à la poupée*
24 – 30 mois	Faire un jeu de rôle (*jouer à la maman)* en détournant des objets de leur utilisation première, en articulant différentes phases dans le jeu *(mettre la table / servir…)*, en donnant un rôle à jouer aux poupées *(faire faire : mettre la tasse dans la main de la poupée pour qu'elle boive)*
30 – 36 mois	Faire un jeu de rôle en jouant des personnages moins familiers *(jouer au docteur)*, utiliser des objets-substituts, créer des objets imaginaires par le mime, faire faire *(donner à une poupée le rôle de meneur de jeu)*
Après 3 ans	Jeu socio-dramatique où c'est le langage qui crée l'espace imaginaire

[38] « Les bébés et les choses », H. SINCLAIR, M. STAMBAK, I. LEZINE, S. RAYNA & M. VERBA (1982), p. 125

Dans notre partie expérimentale, nous indiquons que nous avons choisi d'utiliser la grille d'observation du jeu de faire semblant issue de la batterie EVALO BB, proche du tableau ci-dessus mais plus détaillée[39].

iv. Le dessin

Le dessin ou « image graphique » apparaît vers 2 ans – 2 ans ½. Il se situe entre le jeu symbolique, car il est source d'imagination, et l'image mentale, car il permet l'imitation du réel. Le dessin dépend de la maturation des fonctions motrices de l'enfant et de leur coordination avec les informations visuelles et kinesthésiques, mais aussi d'une intention de dessiner. Le dessin permet de raconter des histoires intérieures et personnelles, ou encore des émotions.

Dans leur ouvrage, Piaget et Inhelder (1966) citent notamment Luquet, qui est à l'origine d'une étude fondamentale du développement du dessin chez l'enfant. Pour Luquet, le dessin est à la fois un jeu et se rapproche également de l'image intérieure par son accommodation imitatrice. Il considère qu'il y a sans cesse des échanges entre l'image graphique et mentale, l'une amenant l'autre et inversement, car toutes deux sont dérivées de l'imitation.

1) Les différentes formes du dessin enfantin

L'activité graphique suit une évolution particulière. Au départ, l'enfant dessine par jeu, simplement par plaisir fonctionnel du geste de dessiner. Puis, l'activité graphique va être marquée par le passage vers l'exécution d'un dessin déterminé. Nous pouvons faire ici le lien entre le dessin et les images mentales, car d'un simple geste le dessin devient un projet mental avec la représentation intériorisée de l'objet à dessiner. Luquet a montré que le dessin jusqu'à 8-9 ans a surtout une intention réaliste. Néanmoins, le jeune enfant commence par dessiner ce qu'il connaît avant de dessiner ce qu'il perçoit réellement. C'est pourquoi Luquet évoque le « réalisme » des productions graphiques des enfants. Un dessin, même s'il ne représente rien de particulier pour autrui, signifie quelque chose pour l'enfant. Ce qui est important finalement, c'est l'intention de dessiner une chose réaliste. L'enfant a conscience de rechercher la ressemblance dans son dessin. Cette évolution réaliste du dessin a donné lieu à la distinction par Luquet de plusieurs étapes.

[39] Annexe 4

Le stade du gribouillage (vers 2 ans)

Les premiers tracés apparaissent vers la fin de la première année, lorsque l'évolution de l'enfant est marquée par ses progrès psychomoteurs. D'après Tourrette et Guidetti (2008), « le premier dessin n'est en fait que la trace graphique laissée par la main, et correspond à une décharge motrice »[40]. Les premières traces graphiques n'ont pas encore de signification pour l'enfant. Elles ne sont que l'expression du plaisir de cette décharge motrice. A ce stade, « le geste graphique produit des tracés d'aspect global circulaire ou d'aspect global linéaire »[41]. Puis, l'entourage de l'enfant ou l'enfant lui-même va trouver une signification à son dessin. C'est alors qu'il entre dans le stade suivant du « réalisme fortuit ».

Le « réalisme fortuit » (vers 2-3 ans)

Il s'agit de gribouillages dans lesquels l'enfant découvre une signification. D'ailleurs, « l'apparition d'une signification est due à l'apparition de la fonction sémiotique qui lui permet d'évoquer des objets ou événements qu'il ne perçoit pas forcément à ce moment, il se réfère donc à des représentations mentales, si élémentaires soient-elles à leur début »[42]. Au départ réalisé sans but, l'enfant va reconnaître dans son gribouillage des formes et leur attribuer une signification. C'est alors qu'il va tenter de copier le réel, de se saisir de modèles grâce à sa mémoire. Même si son dessin n'est encore que peu ressemblant au modèle de façon objective, il a dès lors une intention représentative dans son dessin (Lehalle & Mellier, 2013). On peut dire dès cette étape d'intentionnalité que le dessin est lié à l'imitation et à l'image.

Le « réalisme manqué » (vers 3-4 ans)

A ce stade, l'enfant entre dans « l'âge d'or » du dessin. L'enfant effectue une copie du réel, car il en a désormais l'intention. Toutefois, ses dessins ne comportent pas encore d'éléments correctement coordonnés. Il ne dessine que des juxtapositions. Par exemple, il va dessiner un chapeau beaucoup plus haut que la tête du bonhomme, ou les boutons d'une chemise juste à côté du corps. Dans le dessin du bonhomme, l'enfant passe par le stade du « bonhomme-têtard » vers 3 ans : les membres filiformes sont ajoutés directement à la tête, sans tronc. Comme le soulignent Tourrette et Guidetti (2008), l'enfant n'a pas encore les capacités graphiques suffisantes pour représenter les choses de façon aussi réaliste qu'il le souhaiterait. Puis, l'enfant va progressivement atteindre la copie réaliste, notamment par un phénomène d'apprentissage.

[40] « Introduction à la psychologie du développement », C. TOURRETTE & M. GUIDETTI (2008), p. 146
[41] « Psychologie du développement », A. LEHALLE & D. MELLIER (2013), p. 133
[42] « Introduction à la psychologie du développement », C. TOURRETTE & M. GUIDETTI (2008), p. 147

Le « réalisme intellectuel » (de 4 et 8 ans environ)

Cette période est importante, car l'enfant représente chaque chose qu'il dessine de façon distincte. Même si sa production graphique est encore imparfaite, le réalisme est très marqué. L'enfant a dépassé le stade de la copie primitive. Cependant, il ne représente pas un objet selon ce qu'il en voit, mais selon ce qu'il sait de lui. Il ne peut que reproduire des attributs conceptuels et n'a pas encore de réelle perspective visuelle. Ce n'est que plus tard qu'il soumettra davantage son dessin à ce qu'il voit. Par exemple, il va dessiner un visage de profil avec les deux yeux du personnage ou encore dessiner les aliments dans le ventre d'un bonhomme, même si, dans ces deux cas, certains éléments ne devraient pas être visibles. La pensée de l'enfant est encore marquée par l'égocentrisme, il ne parvient pas à envisager un autre point de vue que le sien. C'est pourquoi la coordination des éléments de son dessin est encore difficile à appliquer pour lui. C'est au stade suivant que les progrès concernant la coordination des points de vue vont être les plus nets.

Le « réalisme visuel » (de 9 à 11-12 ans environ)

L'enfant est capable d'ajuster ses réalisations graphiques en fonction du réel. Les éléments sont coordonnés les uns par rapport aux autres. Il ne dessine plus les parties qui doivent être cachées, comme l'œil supplémentaire dans la vue de profil d'un personnage. Il est capable de ne dessiner que la cime d'un arbre caché derrière une maison et il va dessiner les éléments proportionnellement à la distance (de grands éléments en premier plan et des petits en arrière-plan). L'enfant soumet son dessin aux perspectives et même aux ombres. De plus, il va pouvoir disposer chaque élément de son dessin dans l'espace de sa feuille et choisir leurs bonnes proportions : il a une vue d'ensemble. Ce stade ultime correspond donc au dessin de l'adulte. Ce n'est qu'au cours d'un apprentissage spécifique que les capacités graphiques vont pouvoir évoluer, ce qui établira des différences entre les individus.

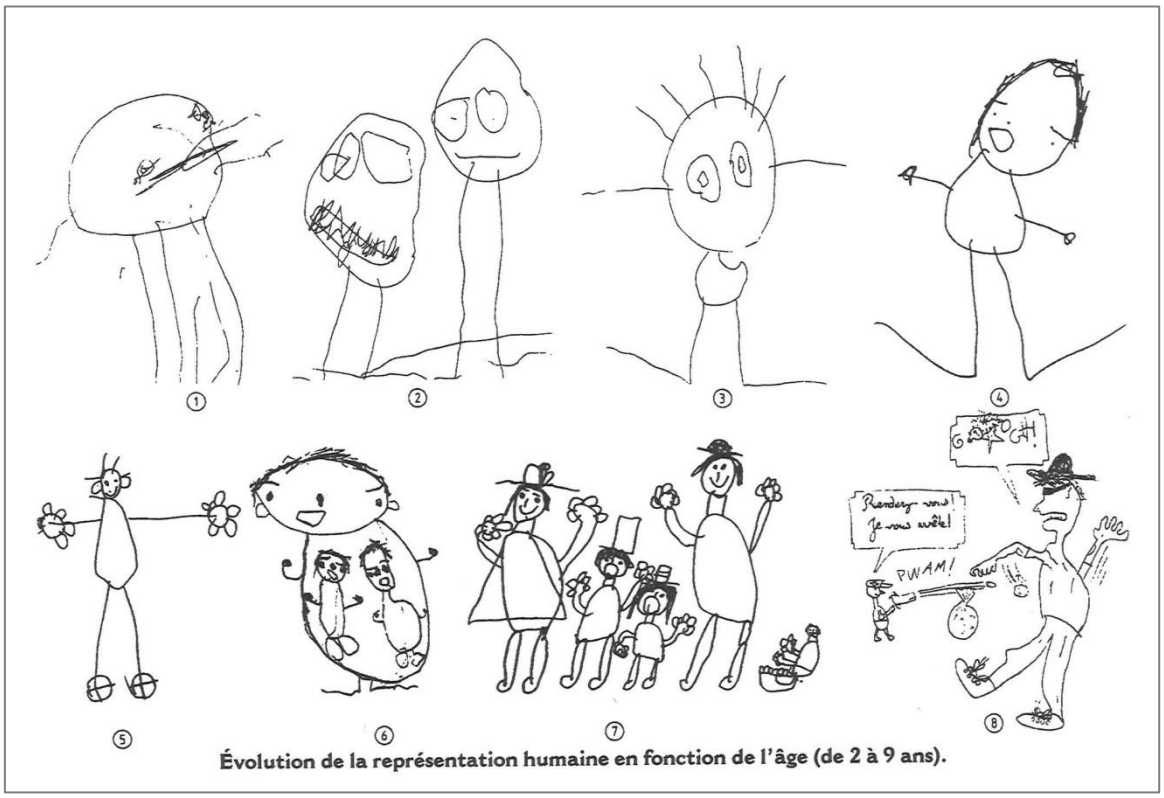
La « régression » (vers 11-12 ans)

La majorité des enfants perd le goût de dessiner vers 11 ans. Le dessin n'a plus la même valeur expressive qu'elle avait lorsqu'il était plus jeune. L'enfant préfère recourir à la modalité verbale, qui offre plus de possibilités pour lui de transmission de sa pensée. De plus, les enfants de cet âge prennent conscience que reproduire la réalité par le biais du dessin n'est pas chose aisée. Les difficultés techniques ont alors raison de ce mode d'expression, leur réalisation graphique va alors s'appauvrir progressivement. A l'inverse, ceux qui continuent à

s'y intéresser vont encore progresser et appréhender de nouveaux aspects du dessin, comme la stylisation ou la caricature.

2) Le dessin du bonhomme

D'après Tourrette et Guidetti (2008), « on peut repérer à travers les différentes caractéristiques de la représentation humaine, les étapes dans l'évolution de la pensée »[43].



Évolution de la représentation humaine en fonction de l'âge (de 2 à 9 ans).

Le bonhomme-têtard, qui apparaît vers 3 ans, correspond à la première représentation du corps humain (cf. dessins 1 et 2 de l'image ci-dessus[44]). Cette apparence encore éloignée d'une représentation réaliste est due à la difficulté de l'enfant à se représenter le corps, mais aussi au manque de maîtrise de son geste graphique. D'ailleurs, le bonhomme-têtard correspond au début du stade du réalisme manqué, qui est qualifié de « phase d'incapacité synthétique »[45]. Ensuite, vers 4 ou 5 ans, la tête est séparée du tronc par le dessin de deux ovoïdes distincts (cf. dessins 3, 4, 5 et 6). Les bras sont attachés à la tête, puis au tronc. Les jambes s'y ajoutent également. Puis, les mains et les pieds sont représentés. Entre 5 et 6

[43] « Introduction à la psychologie du développement », C. TOURRETTE & M. GUIDETTI (2008), p. 149
[44] « Introduction à la psychologie du développement », C. TOURRETTE & M. GUIDETTI (2008), p. 148
[45] « L'homme en développement », J. BIDEAUD, O. HOUDE & J.-L. PEDINIELLI (2015), p. 302

ans, la tête et le tronc sont séparés par le cou (cf. dessin 7). Les membres ont une épaisseur et les doigts apparaissent aux mains. De plus, l'enfant peut dessiner le bonhomme avec des vêtements et lui donner un caractère expressif (le faire sourire). Vers 7 ou 8 ans, au stade du réalisme intellectuel, l'enfant peut dessiner son bonhomme de profil mais coordonne encore difficilement les points de vue pour atteindre un réalisme plus marqué (cf. dessin 8). Puis, il va ajouter des détails au bonhomme : vêtements, accessoires, mise en scène, éléments féminins ou masculins, etc. Enfin, tout comme la production graphique en général, le dessin du bonhomme va progressivement disparaître des réalisations de l'enfant.

3) Les apports de l'évaluation du dessin

L'analyse de Luquet montre la manière dont l'enfant utilise le dessin pour représenter le réel. En outre, les stades du dessin sont à mettre en lien avec le développement de la structuration de l'espace de l'enfant. Les intuitions spatiales sont d'abord topologiques (voisinages, séparations, fermetures, enveloppements, etc.), puis respectent plus tard la métrique euclidienne et la projection perspective. De plus, le dessin est également utilisé dans les tests intellectuels, notamment par Goodenough, Prudhommeaux et Rey grâce au dessin du bonhomme, considéré en corrélation avec le niveau cognitif de l'enfant. Il sert aussi dans le cadre de l'évaluation affective de l'enfant, notamment par le psychanalyste Morgenstern. Effectivement, le dessin est un moyen d'accéder à l'organisation mentale de l'enfant. Il rend compte « d'une évolution de la pensée symbolique et d'une structuration cognitive progressive de l'espace représenté »[46].

v. Les images mentales

1) Définition

L'image mentale est la représentation mentale « d'un objet ou d'un événement absent du champ actuel de la perception »[47]. Comme le soulignent Houdé et Leroux (2013), Piaget et Inhelder ont été les premiers à les étudier en 1963, avant même les chercheurs issus du courant de la psychologie cognitive des années 1960-1970.

Dans la théorie piagétienne, l'image mentale provient de l'intériorisation de l'imitation différée. Ce sont les schèmes sensori-moteurs, et non la perception, qui permettent leur

[46] « Psychologie du développement cognitif », O. HOUDE & G. LEROUX (2013), p. 125
[47] « Psychologie du développement cognitif », O. HOUDE & G. LEROUX (2013), p. 132

construction. En effet, les auteurs considèrent que l'image mentale ne joue aucun rôle avant 18 mois, alors que la perception se manifeste, de façon même complexe, dès 5-6 mois. D'ailleurs, comme l'explique Bronckart en citant Piaget, le concept de « représentation-image » de la fonction symbolique correspondrait à la « réunion d'un signifiant permettant l'évocation et d'un signifié fourni par la pensée »[48], la perception n'étant donc pas suffisante à l'élaboration de cette représentation.

Enfin, les images mentales sont à mettre en lien avec les autres conduites symboliques. En effet, selon Bronckart, « l'existence des images mentales est attestée par la réalisation de comportements tels que l'imitation différée, le jeu symbolique, etc. »[49]. Concernant le langage, il explique que, dans l'hypothèse piagétienne, l'enfant construit d'abord des images mentales, puis des symboles et enfin des signes langagiers, d'où la continuité entre images mentales et langage.

2) Classement

Piaget et Inhelder ont établi un classement des images mentales cité par Houdé et Leroux (2013) :

- Les **images statiques (4-5 ans)**, qui représentent un objet ou une configuration immobiles (par exemple, une chaise)
- Les **images cinétiques (7-8 ans)**, qui sont mises en œuvre dans la représentation d'un mouvement (par exemple, le balancier d'une horloge)
- Les **images de transformation (7-8 ans)**, qui évoquent une transformation déjà connue (par exemple, l'étirement d'une boule de pâte à modeler)

Les images cinétiques et de transformation sont dites « reproductrices » (quand l'individu peut se représenter un changement qu'il a déjà expérimenté perceptivement) et « anticipatrices » (quand le mouvement ou la transformation n'ont jamais été expérimentés : il faut les imaginer). Dans ces cas, la représentation peut porter sur le produit du changement ou sur les étapes de la modification. Quant aux images statiques, elles ne peuvent être que « reproductrices ».

Les épreuves utilisées par les chercheurs piagétiens sont nombreuses. Cependant, aucune ne rend vraiment compte du niveau d'évolution des images mentales entre 3 et 5 ans. L'épreuve de « translation du carré » (anticiper le déplacement d'un carré), proposée à des enfants de 4 à 7 ans, indique seulement le taux de réussite atteint à 7 ans et le type

[48] « Théories du langage : une introduction critique », J.-P. BRONCKART (1977), p. 55
[49] « Théories du langage : une introduction critique », J.-P. BRONCKART (1977), p. 57

d'erreurs commises à 4 ans. Pour l'épreuve de culbute d'une tige (anticiper la culbute d'une tige posée sur une boîte de façon à ce que l'une de ses extrémités dépasse), les résultats ne concernent que les enfants de plus de 5 ans. Ainsi, même si l'apparition des images mentales débute à partir de 18 mois, il semblerait qu'aucune épreuve attestant de leur existence entre 3 et 5 ans n'ait été conçue. C'est pourquoi la création d'une épreuve nous semblait nécessaire.

3) L'évocation

Afin de réaliser une épreuve adaptée, nous avons cherché les moyens à notre disposition afin d'accéder aux images mentales des jeunes enfants. Il nous a semblé pertinent d'orienter cette démarche en nous intéressant à la gestion mentale développée par Antoine de La Garanderie. En effet, en gestion mentale, « l'évocation est une image mentale, visuelle, auditive ou verbale, par laquelle le sujet rend mentalement présent le monde qui l'entoure, la réalité qui est, ou celle qu'il invente »[50]. Nous acceptons cette définition, même si elle diffère du courant piagétien, dans le sens où l'image mentale correspond bien aux représentations intériorisées de chacun. En effet, d'après Sinclair « la représentation est définie par Piaget comme la différenciation des signifiants et des signifiés et la capacité d'évoquer, grâce à ces signifiants différenciés, les signifiés non perçus sur le moment »[51]. L'évocation permet d'accéder à la pensée. Elle est associée au souvenir, la mémorisation faisant d'ailleurs partie des cinq gestes mentaux à maîtriser en gestion mentale. La mémorisation, c'est-à-dire garder l'information mentalement, dépend de l'intentionnalité. Mémoriser a donc pour objectif la réutilisation des informations, et donc leur évocation. Enfin, le sujet doit faire appel à ses capacités d'attention, autre geste mental, afin de percevoir les informations et de pouvoir les évoquer plus tard.

Tous ces principes sont importants car ils nous ont permis d'élaborer notre test des images mentales, comme nous le développerons dans la partie pratique suivante.

3. Le langage et les autres conduites symboliques

Dans cette partie, nous avons pu constater que les conduites symboliques sont extrêmement liées les unes aux autres. Cela s'explique par le fait qu'elles sont toutes les manifestations d'une même fonction : la fonction symbolique.

[50] « http://www.ifgm.org/Activites/gestion-mentale.htm »
[51] « Les bébés et les choses », H. SINCLAIR, M. STAMBAK, I. LEZINE, S. RAYNA & M. VERBA (1982), p. 122

Effectivement, les autres conduites symboliques qui émergent simultanément avec le langage sont bien la manifestation d'une entité plus vaste, la fonction sémiotique. D'après Veneziano (2001), Piaget considère que « le langage n'a donc pas l'exclusivité de la fonction représentative. Il existe au contraire une fonction sémiotique plus fondamentale et en même temps plus large »[52]. Cette capacité de représentation de la fonction symbolique permet à la pensée de se développer. Comme le souligne Sinclair & coll. (1982), « ce n'est que dans la mesure où la signification devient susceptible d'être représentée par un 'signifiant' différencié (c'est-à-dire détachable des objets et des actions effectuées sur eux) que la pensée pourra s'appuyer sur ce signifiant pour effectuer des constructions nouvelles dépassant le présent et l'espace immédiat »[53]. C'est bien à cela que sert la fonction symbolique : se séparer du contexte, de l'immédiateté.

De plus, même si le dessin et le jeu symbolique permettent l'expression de la pensée, ils possèdent des limites que ne connaît pas le langage. D'ailleurs, les activités de dessin ou de jeu symbolique vont progressivement diminuer au profit du langage. Il est effectivement moins aisé de transmettre à autrui ses pensées par le dessin par exemple, qui nécessite une certaine habileté technique pour représenter le monde qui nous entoure avec fidélité. C'est en ce sens que le langage a un rôle particulier. En effet, les enfants vont progressivement préférer l'expression verbale pour communiquer avec autrui. Le langage permet à l'enfant de dépasser les limites techniques du dessin, ou d'éviter le recours à l'imitation pour se faire comprendre et comprendre les autres. Même si Piaget ne lui donne pas un statut à part entière, il reconnaît qu'il est un moyen sémiotique important. D'ailleurs, le langage est un outil privilégié, notamment par les possibilités illimitées qu'il offre. Nous pouvons élargir nos capacités d'expression grâce à lui, même en ce qui concerne les notions abstraites. Comme le souligne Boysson-Bardies, « l'homme peut parler de tout […]. Tout ce qu'il sent, perçoit, fait, pense et imagine peut être transmis par une expression verbale »[54]. De plus, le langage fournit des symboles collectifs, par son caractère arbitraire et conventionnel, plus puissants que les symboles individuels du jeu ou des images mentales. Enfin, la dimension sociale du langage permet de nourrir la pensée, car chacun peut confronter son point de vue à l'autre.

Cependant, c'est par l'acquisition de chaque conduite symbolique que l'enfant va nourrir sa pensée et l'exprimer. Les images mentales peuvent être évoquées verbalement, un dessin non reconnaissable peut être explicité par le langage, le langage peut enrichir le jeu symbolique et inversement, etc. Par exemple, les recherches sur le lien entre langage et jeu de fiction ont démontré que le langage « contribue à créer de la fiction, à la complexifier et à

[52] « Langage et pensée », E. VENEZIANO (2001), p. 151
[53] « Les bébés et les choses », H. SINCLAIR, M. STAMBAK, I. LEZINE, S. RAYNA & M. VERBA (1982), p. 122
[54] « Le langage, qu'est-ce que c'est ? », B. de BOYSSON-BARDIES (2003), p. 11

l'organiser […]. Le langage crée des possibilités d'imagination nouvelles qui vont bien au-delà de ce qui est permis par les gestes et les mimiques évocatrices de significations partagées »[55].

Les liens entre ces conduites sont forts, puisqu'elles sont toutes sous-tendues par la manifestation d'une seule entité : la fonction symbolique. C'est pourquoi nous avons trouvé pertinent d'évaluer la fonction symbolique dans son ensemble, comme outil de construction de la pensée, chez des enfants présentant un trouble avéré du langage oral. Dans la partie suivante, nous allons exposer les troubles du raisonnement pris en charge en orthophonie, en nous référant notamment aux travaux de l'association constructiviste Cogi'Act.

IV. Le trouble du raisonnement

1. Quelques définitions

Tout d'abord, nous souhaitons apporter des précisions concernant les termes employés dans notre étude.

Nous abordons le sujet du déficit de la fonction symbolique. Les difficultés d'accès à la symbolisation, dans sa terminologie piagétienne, sont en lien avec les « troubles de la structuration du raisonnement logico-mathématique », préférés au terme de « dyscalculie » par certains auteurs.

La nomenclature générale des actes professionnels des orthophonistes[56] emploie les termes de « bilan de la dyscalculie et des troubles du raisonnement logico-mathématique » et « rééducation des troubles du calcul et du raisonnement logico-mathématique ».

D'après le Dictionnaire d'orthophonie (2011), « la dyscalculie concerne des enfants, des adolescents ou des adultes qui, dans la majorité des cas, ne présentent pas de déficit intellectuel, mais qui ont soit des troubles électifs en mathématiques, soit des troubles scolaires globaux mais plus aigus en mathématiques, **soit des troubles du langage liés à**

[55] « Jeu et langage en développement : entre fonction sémiotique et théorie de l'esprit », E. VENEZIANO (2010), p. 41
[56] « http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/NGAP.pdf » (Version du 11 mars 2016)

une construction insuffisantes des structures de pensée »[57]. Le langage et la pensée sont ainsi liés, c'est donc dans ce cadre que s'inscrit notre étude sur la fonction symbolique.

2. L'approche constructiviste (s'appuyant sur les travaux de l'association Cogi'Act)

i. Les enfants « en panne de raisonnement »

Dans l'approche constructiviste proposée par les orthophonistes membres de Cogi'Act, l'analyse des conduites logiques et langagières de l'enfant peut mener l'orthophoniste à constater « des pannes dans la mise en œuvre du processus de symbolisation »[58]. Cela signifie que l'enfant reste comme bloqué dans une pensée dite « figurative », trop attaché à se baser sur des indices perceptifs, et dans une évocation dite « immédiate », sans faire de lien de causalité ou temporel. A l'inverse, une pensée dite « opérative » permet à l'enfant « de prendre en compte les transformations qui sont solidaires des schèmes d'action ou d'opération »[59]. Il peut ainsi faire des liens de causalité et temporel, anticiper les événements, argumenter son discours, ordonner le monde qui l'entoure, coordonner différents points de vue, construire des « invariants » (comme lors de la conservation de la matière ou du poids) et la notion de « nombre ». Face à un enfant « en panne » dans ces différentes compétences, l'orthophoniste va lui proposer un « espace à penser », où il pourra créer ses propres symbolisations. Le but est de l'aider à se séparer du contexte, d'utiliser son « connu » pour aller vers l'inconnu par le biais de situations ludiques.

ii. Le trouble de la fonction sémiotique

1) Les manifestations

Morel parle de « trouble du raisonnement logico-mathématique articulé à un trouble de la fonction sémiotique »[60]. Le patient atteint de ce trouble présente alors une incapacité à envisager les objets sous un autre aspect que celui « perceptif ». Par exemple, il peut classer des objets mais ne peut pas déterminer les critères qui ont conduit à cette classification. La comparaison n'est pas possible. De même, les notions de conservation ne

[57] « Dictionnaire d'orthophonie », F. BRIN-HENRY, C. COURRIER, E. LEDERLÉ & V. MASY (2011), p. 83
[58] Les approches thérapeutiques en orthophonie – Tome 2 p. 130
[59] Les approches thérapeutiques en orthophonie – Tome 2 p. 129
[60] « Le bilan ERLA : ouverture vers des questions concernant l'accès à la symbolisation et la construction de sens », L. MOREL (2013), p. 240

sont pas acquises : la pensée n'est pas réversible, le patient reste dans un état d'immédiateté. Il ne peut pas envisager plusieurs points de vue.

Au niveau du langage, les mots se réfèrent à l'objet mais ne permettent pas de créer des liens et de donner du sens car le lien entre signifiant et signifié n'est pas vraiment établi. Cela renvoie à un défaut d'utilisation de la fonction symbolique du langage, à l'impossibilité d'utiliser « les savoirs en outils ». L'accès aux concepts est difficile, ce qui entrave l'élaboration des connaissances. On note également des imprécisions au niveau lexical et syntaxique. Le langage est aussi figé dans un état d'immédiateté : le patient ne parvient pas à faire la différence entre ce qu'il perçoit et ce qu'il sait. Ainsi, il reste persuadé que « quand il ne voit pas, il ne peut pas savoir ». Un objet renvoie à telle signification, mais lui attribuer une fonction différente n'est pas envisageable. Il n'y a donc pas de sa part de réélaboration mentale des situations car il est impossible de faire des retours en arrière et donc de modifier son point de vue. Cela renvoie également à l'incapacité de la fonction pragmatique du langage. Effectivement, l'implicite se base sur le contexte d'énonciation dont il faut tenir compte : la signification du mot est dépendante du contexte dans lequel il est prononcé.

2) Les conséquences

Le manque d'appropriation du monde sous la dimension symbolique entraîne des difficultés dans l'utilisation du langage comme un outil de communication. La personne ne s'ajuste pas aux règles qui régissent les échanges sociaux, ce qui implique de fréquentes ruptures dans la communication avec autrui. D'ailleurs, nous notons également chez les enfants, adolescents ou même adultes en situation de « panne à penser » d'importants problèmes de compréhension.

La personne ne peut pas rétroagir, sa pensée n'est pas encore mobile. L'objet n'est envisagé que perceptivement, ce qui renvoie à une pensée dite « figurative ». D'après Morel (2008), les conséquences de ce mode de pensée chez l'enfant sont notamment des difficultés de compréhension générale (orale et écrite), de consignes, de jeux de mots, etc.

3) Le cas du fonctionnement figuratif

Ce mode de fonctionnement se retrouve chez nous tous lorsque nous élaborons une connaissance nouvelle. Nous devons nous emparer de la situation et utiliser ce que nous connaissons déjà, puis le mode opératif prend le relais et permet d'établir des relations de plusieurs ordres : logique, causal, spatial et temporel. Par conséquent, une pensée basée préférentiellement sur un mode figuratif entrave le fonctionnement de la personne à plusieurs

niveaux. Par exemple, l'accès au concept de nombre est compliqué, la personne n'utilise pas de mots qui créent des liens, elle n'est pas dans la déduction mais dans le constat des situations. En somme, la personne n'a pas pu développer le processus de symbolisation sous-tendu par la construction des « soubassements cognitifs prélinguistiques »[61] qui correspondent :

- A l'élaboration des premiers liens de causes à effets
- A la construction des invariants fondamentaux relatifs aux propriétés de l'objet et des actions
- Aux relations qu'entretiennent les objets entre eux

Pour acquérir un mode de fonctionnement opératif de la pensée, il faut que la personne puisse construire du sens, qu'elle puisse abstraire suffisamment et donc utiliser ses capacités de symbolisation.

Un déficit de la fonction symbolique, qui se retrouve dans la non-utilisation du langage comme outil de symbolisation, pourrait entraver la construction de sens de l'enfant. Le trouble de la sémiotisation peut être défini comme « une carence dans l'accès aux mots de liens, de concepts, à tous ces termes qui construisent de la connaissance et véhiculent des représentations »[62]. C'est pourquoi le rapport entre le langage et les autres conduites symboliques du jeune enfant nous intéresse.

V. L'évaluation de la fonction symbolique

1. Les tests orthophoniques logico-mathématiques

La population de notre étude se compose d'enfants jeunes, de 3 à 5 ans. Afin de tester l'acquisition de la fonction symbolique dans son ensemble, nous avons cherché à regrouper des épreuves issues de tests orthophoniques.

Dans le domaine logico-mathématique, les tests qui existent sont notamment :

[61] « Le bilan ERLA : ouverture vers des questions concernant l'accès à la symbolisation et la construction de sens », L. MOREL (2013), p. 243

[62] « Le bilan ERLA : ouverture vers des questions concernant l'accès à la symbolisation et la construction de sens », L. MOREL (2013), p. 240

- **B-LM cycle II**[63]
  De la Grande Section de Maternelle au CE1
  Evaluation d'inspiration piagétienne des opérations logiques et des connaissances numériques.

- **ERLA**[64] (Exploration du raisonnement et du langage associé)
  Evaluation d'inspiration piagétienne des opérations logiques, des connaissances numériques et du langage

- **Tedi-math**[65] (Test diagnostique des compétences de base en mathématiques)
  De la Moyenne Section de Maternelle au CE2
  Evaluation des premiers apprentissages numériques d'inspiration piagétienne et neuropsychologique (comptage, dénombrement, compréhension du système numérique, opérations logiques, calcul, estimation de grandeur)

- **UDN-II**[66] (Construction et utilisation du nombre)
  De 4 à 11 ans
  Evaluation des structures logiques de pensée chez l'enfant d'inspiration piagétienne (classification, inclusion, sériation, conservation, utilisation du nombre, etc.)

Ces tests sont axés sur les compétences logiques et numériques, mais ils n'intègrent pas l'évaluation particulière de la fonction symbolique. De plus, ils n'évaluent pas les enfants de 3 ans, comme nous souhaitons le faire pour notre étude.

2. Les tests adaptés à l'évaluation de la fonction symbolique

Nous nous sommes alors tournés vers des tests comportant des épreuves portant sur les conduites que nous voulons évaluées : l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin et les images mentales.

[63] E. METRAL (2008)
[64] M.-P. LEGEAY, L. MOREL & M. VOYE (2009)
[65] C. VAN NIEUWENHOVEN, J. GREGOIRE & M.-P. NOEL (2001)
[66] C. MELJAC & G. LEMMEL (1999)

Nous avons choisi d'utiliser notamment les batteries EVALO BB[67] et EVALO 2-6[68], comme nous l'expliquerons dans la partie pratique, pour évaluer les conduites ludiques (imitation différée et jeu symbolique) et le dessin.

Enfin, nous n'avons pas trouvé de test évaluant les images mentales des enfants de 3 à 5 ans. C'est pourquoi nous avons choisi d'élaborer un test spécifique afin d'évaluer la fonction symbolique dans son ensemble des enfants de notre étude.

[67] F. COQUET, P. FERRAND & J. ROUSTIT (2010)
[68] F. COQUET, P. FERRAND & J. ROUSTIT (2009)

LES OBJECTIFS DE NOTRE ÉTUDE

LA PROBLÉMATIQUE

Nous avons pu constater que les causes de retards de parole et de langage peuvent être très diverses. Ce constat nous a amenées à nous intéresser au rapport entre le langage, en tant que manifestation symbolique, et les autres conduites sémiotiques, c'est-à-dire l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin et les images mentales. Nous avons alors expliqué que toutes ces conduites font partie d'une entité plus vaste, la fonction symbolique. Nous supposons donc que les difficultés de l'enfant en retard de langage pourraient porter sur cette fonction tout entière.

En partant du constat des nombreuses prises en charge de jeunes enfants en retard de parole et de langage, nous nous sommes posé la question suivante :

Pouvons-nous mettre en évidence une atteinte d'autres conduites symboliques lorsque le langage de l'enfant de 3 à 5 ans est retardé ?

LES HYPOTHÈSES

Nous sommes parties du postulat que ce lien entre langage et conduites sémiotiques existe concrètement, ce qui nous a permis de poser les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Les épreuves du protocole ont un intérêt pour mettre en évidence des déficits des conduites symboliques

Hypothèse 2 : Les résultats obtenus démontrent l'unicité de la fonction symbolique

Hypothèse 3 : L'atteinte du langage est corrélée à un retard de l'acquisition de la fonction symbolique

L'OBJECTIF DE L'EXPÉRIMENTATION

L'objectif de notre étude est de mettre en évidence le rapport entre le langage et les autres conduites symboliques chez les enfants en retard de parole et de langage. Pour cela, nous

proposons d'établir un protocole d'évaluation de ces conduites, par le biais de tests déjà existants et par la création d'une épreuve testant les images mentales. La passation sera effectuée chez des enfants âgés de 3 à 5 ans, présentant un retard de parole et de langage, ainsi que chez une enfant présentant uniquement un retard de parole simple. D'une part, nous présenterons les résultats de chaque enfant. D'autre part, nous analyserons l'intérêt de chaque épreuve proposée, puis l'homogénéité ou non des profils de chaque enfant et enfin les liens entre le niveau de langage et les autres conduites symboliques, selon les pathologies étudiées et les deux versants du langage, expression et compréhension.

PARTIE PRATIQUE

PARTIE 1 . MÉTHODOLOGIE

I. Le déroulement des passations

Les passations se sont déroulées en cabinet libéral et en présence de l'orthophoniste. L'évaluation a nécessité trois séances par enfant, dans un ordre établi :

- Première séance : évaluation du langage oral
- Deuxième séance : évaluation de l'imitation différée et du jeu symbolique
- Troisième séance : évaluation du dessin et des images mentales

La durée de passation du protocole (imitation différée, jeu symbolique, dessin et images mentales) est variable d'un enfant à l'autre. Elle est comprise entre 45 et 55 minutes. La durée moyenne de passation est d'environ 49 minutes.

II. La population étudiée

La population que nous avons souhaité étudier se compose d'enfants pris en charge en orthophonie en raison d'un retard de parole et/ou de langage, de 3 à 5 ans. Nous avons choisi cette fourchette d'âge car les enfants diagnostiqués pour des retards de parole et/ou de langage le sont souvent à partir de la maternelle, vers 3 ans ou plus. De plus, à ces âges, la fonction symbolique devrait être établie. C'est pourquoi il nous a semblé pertinent de sélectionner des enfants de 3 à 5 ans.

Nous avons contacté plusieurs orthophonistes de la région toulousaine en leur indiquant l'objet de notre étude et les critères de la population recherchée, les critères d'exclusion étant un trouble sensoriel, moteur, intellectuel ou comportemental. Cinq d'entre elles ont accepté de nous aider en nous proposant un ou plusieurs de leurs patients. Puis, nous avons demandé l'accord des parents des enfants concernés, d'une part pour leur faire

passer notre test, et d'autre part pour obtenir l'autorisation de filmer leur enfant. Nous avons modifié le prénom de chaque enfant, afin de conserver leur anonymat.

Nous avons pu faire passer notre protocole à 9 enfants. Nous avons établi un tableau afin de présenter chaque enfant selon son âge, son sexe, sa pathologie (RP : retard de parole ; RL : retard de langage), l'absence ou la présence d'une situation de bilinguisme.

Tableau 4 : Liste des enfants selon les critères d'âge, de sexe, leur pathologie et la présence ou absence de bilinguisme

Enfants	Age	Sexe	Pathologie	Bilinguisme
Dimitri	3 ans 4 mois	Garçon	RP/RL	Absence
Martin	3 ans 8 mois	Garçon	RP/RL	Absence
Océane	3 ans 11 mois	Fille	RP/RL	Absence
Amélie	4 ans 1 mois	Fille	RP simple	Absence
Emilie	4 ans 11 mois	Fille	RP/RL	Absence
Mona	4 ans 11 mois	Fille	RP/RL	Présence
Maëva	4 ans 11 mois	Fille	RP/RL léger	Absence
Isaac	5 ans	Garçon	RP/RL	Présence
Elsa	5 ans	Fille	RP/RL	Présence
TOTAL :	**3 ENFANTS DE 3 à 4 ANS** **6 ENFANTS DE 4 à 5 ANS**	**3 GARCONS** **6 FILLES**	**1 RP SIMPLE** **1 RP/RL LÉGER** **7 RP/RL**	**3 ENFANTS BILINGUES** **6 ENFANTS NON-BILINGUES**

Au départ, nous souhaitions intégrer dans notre protocole uniquement des enfants en retard de langage. Dans la plupart des cas que nous avons rencontrés, ce retard était associé à un retard de parole. De plus, nous avons choisi d'intégrer une enfant en retard de parole simple, car il nous semblait intéressant de pouvoir comparer ses résultats avec ceux des autres enfants en retard de langage.

Nous tenons à indiquer que les intitulés des diagnostics posés par les orthophonistes (« retard de parole simple », « retard de parole et de langage léger », « retard de parole et retard de langage ») ont été respectés.

III. Les tests orthophoniques utilisés

Nous avons sélectionné plusieurs tests ou méthodes afin d'évaluer la fonction symbolique chez les enfants de notre étude :

- **Le langage oral :** le test E.C.L.A.[69] (épreuves de « Compréhension orale » et d' « Expression verbale »)
- **L'imitation différée et le jeu symbolique :** la batterie EVALO 2-6 (« Utilisation d'objets sociaux »), l'observation des conduites ludiques (vidéo et transcription) et la batterie EVALO BB (« Grille d'observation du jeu de faire semblant »)
- **Le dessin :** trois épreuves de la batterie EVALO 2-6 (« Dessin libre », « Copie de figures géométriques » et « Dessin du bonhomme »)
- **Les images mentales :** création d'un test comportant deux épreuves en deux versions (« Petits » et « Grands »)

1. Le langage oral

Tout d'abord, nous avons souhaité tester le niveau de langage oral de chaque enfant. Cette évaluation n'est pas incluse dans notre protocole final. Effectivement, le niveau de langage oral des enfants de notre étude est déjà connu puisque les orthophonistes ont diagnostiqué chez eux un trouble du langage oral. Nous avons, malgré tout, voulu proposer une nouvelle évaluation afin de pouvoir situer les enfants les uns par rapport aux autres. Nous pourrons

[69] M.-C. DUBUS, M.-P. LEMOINE & P. SAGE (2008)

ainsi comparer leurs résultats aux épreuves testant les autres conduites (imitation différée, jeu symbolique, dessin, images mentales) à leur niveau de langage.

Nous avons utilisé l'outil d'Evaluation des Compétences LAngagières (E.C.L.A.) des enfants de 3 ans et 6 mois à 6 ans et 6 mois exclu. Nous avons choisi ce test pour sa passation rapide, les tranches d'âge concernées et son format ludique et attractif. Trois domaines peuvent être évalués séparément : la communication, la compréhension orale et l'expression verbale. L'épreuve de communication est composée d'une grille d'observation, à faire remplir par les parents ou l'enseignant de l'enfant. Nous n'avons pas utilisé cette grille, nous avons choisi les deux autres épreuves testant les deux versants du langage (compréhension et expression).

i. La compréhension orale

L'examinateur donne des consignes à l'enfant. Ce dernier doit manipuler des personnages dans un décor. Les personnages sont la maîtresse et ses élèves (des animaux connus : le lapin, le loup, le chat, la souris et le canard). Le décor se compose d'une salle de classe (dessinée sur un carton en trois dimensions), d'une cour de récréation (dessinée sur un carton), ainsi que d'un mobilier simple (une table, une chaise et un toboggan).

Nous débutons l'épreuve par disposer le décor et les personnages comme sur la photo suivante :

Nous présentons le décor à l'enfant : « Tu vois, ici il y a une classe, avec une table et une chaise et là il y a la cour avec un toboggan ». Puis, nous énumérons un à un chaque personnage. Enfin, nous demandons à l'enfant de nous montrer avec son doigt chaque élément. Nous renseignons un « + » sur la feuille de notation[70] lorsque la désignation est correcte. Si un élément est méconnu, nous le lui montrerons avant chaque consigne qui le comporte.

Puis, nous demandons à l'enfant de réaliser des manipulations afin de tester son niveau de compréhension orale : « Je vais te dire 'Fais marcher le canard' et toi tu prends le canard et tu le fais marcher… ». Les consignes sont réparties en deux séries, dont l'ordre doit être respecté. Nous renseignons les réussites et les échecs, sachant que si l'enfant échoue ou ne réagit pas, nous pouvons lui répéter la consigne une fois. Ainsi, nous totalisons le nombre de réussites et d'échecs dans les deux colonnes (« R1 » : première réponse ; et « R2 » : consigne répétée). Chaque réponse dans la colonne R1 vaut 2 points et chaque réponse dans la colonne R2 vaut 1 point. Le résultat, sur 20 points, est reporté à l'étalonnage correspondant et nous indique si l'enfant est :

- « En difficulté » (le score est inférieur à la première borne)
- « Fragile » (le score est compris entre les deux bornes)
- « Normal » (le score est supérieur à la deuxième borne)

ii. L'expression verbale

Dans cette épreuve, nous présentons à l'enfant quatre images[71] reprenant le décor et les personnages de l'épreuve précédente. Nous lui posons les images dans l'ordre, puis nous lui disons : « Je voudrais que tu me racontes cette histoire. Tu vois, il y a 4 images. L'histoire commence ici (montrer la première image) et continue là (montrer les 2 images suivantes dans l'ordre. Elle se termine ici (montrer la dernière image). Regarde les images et dis-moi ce qui se passe ». Nous pouvons encourager les productions de l'enfant s'il ne s'exprime pas ou très peu.

Les propos de l'enfant sont enregistrés et font l'objet d'une transcription dans une grille d'analyse[72]. Une production correspond à ce qui, à l'écrit, serait usuellement conclu par un point. Chaque production est transcrite telle quelle, en respectant les déformations de mots et la syntaxe. Puis, chacune est codée selon les critères suivants :

[70] Annexe 1
[71] Annexe 2
[72] Annexe 3

- « Non-phrases » : ce sont les mots-phrases ou les énoncés incorrects
- Pour les phrases acceptables, différents types sont définis :
  - Type A : phrases simples sans expansion (de type « sujet + verbe »)
  - Type B : phrases simples avec expansion directe (avec un adjectif, un adverbe, un complément d'objet direct, etc.)
  - Type C : phrases simples à expansion indirecte (introduites par une préposition)
  - Type D : phrases complexes (avec subordonnée relative, conjonction de coordination, etc.)

De plus, les phrases acceptables peuvent être considérées comme des « énoncés tolérés » dans les cas suivants : les phrases comportent une erreur grammaticale mineure ou un accord jugé comme difficile ou des tâtonnements morpho-syntaxiques. Dans ce cas, les cases grisées sont à cocher dans la grille d'analyse, toujours selon le type de la phrase (A', B', C' ou D').

Nous reportons les informations recensées dans la grille de cotation[73], ce qui nous donne un résultat en pourcentage cette fois. Ainsi, l'enfant peut être considéré comme « en difficulté », « fragile » ou dans la « normale ».

Enfin, les mots des phrases acceptables sont comptés. Le nombre de mots divisé par le nombre de phrases donne la longueur moyenne des phrases (« L.M.Ph »), à inscrire dans la feuille de notation[74], qui n'est pas étalonnée mais qui est présente à titre indicatif d'après les moyennes observées selon l'âge.

2. L'imitation différée et le jeu symbolique

i. Méthodologie

Lors de notre réflexion sur la méthode à privilégier pour l'observation de l'imitation différée et du jeu symbolique, nous avons décidé de nous appuyer sur les données de la littérature, essentiellement celles de Van Nieuwenhoven, Inhelder et Sinclair.

En effet, selon Van Nieuwenhoven et De Vriendt[75] « l'observation de séances ludiques est un support privilégié de recueil d'informations au niveau des stratégies mises en œuvre par

[73] Annexe 1
[74] Annexe 1
[75] « L'enfant en difficulté d'apprentissage en mathématiques : pistes de diagnostic et supports d'intervention », C. VAN NIEUWENHOVEN & S. DE VRIENDT (2010), p. 54

l'enfant ». Les auteures citent Legendre (1993), en indiquant que les « trois dimensions fondamentales sont […] : la nécessaire neutralité, le recul critique et le recours à des indicateurs »[76], c'est-à-dire la référence à des grilles d'observation pour orienter son regard.

Afin de pouvoir constater ou non les conduites d'imitation différée et de jeu symbolique chez les enfants de 3 à 5 ans, nous nous sommes inspirées des recherches menées par Inhelder et coll. (1972), décrites en partie par Sinclair et coll. dans l'ouvrage « Les bébés et les choses ». Selon les auteures, certaines difficultés peuvent apparaître quand nous souhaitons observer ces conduites particulières : « L'étude expérimentale des premières conduites d'imitation différée et de 'faire semblant' pose des problèmes, précisément parce que ces conduites ont leur origine dans l'imitation. A moins d'avoir assisté à la scène qui fut à l'origine de la conduite imitative, il est souvent impossible de l'interpréter et même de la reconnaître comme telle »[77]. Leur conduite expérimentale a donc été clairement établie afin de pallier le plus possible ces difficultés. Pour cela, un ensemble d'objets était présenté à l'enfant pendant des séances assez courtes. L'observateur notait minute par minute ce que faisait l'enfant, ou ce dernier était filmé, sans suggérer ou inciter un quelconque comportement ludique. Les objets étaient issus du quotidien de l'enfant (dans ce cas, la crèche) : biberon, cuillère, assiette, balai miniature, brosse à cheveux, poupée, papiers, chiffons, etc. Ce choix d'objets a été spécialement décidé pour observer l'imitation différée et le jeu symbolique pour deux raisons. La première était que ces objets étaient connus des enfants au quotidien dans leur environnement : ils avaient tous pu observer comment les utiliser. Cela pouvait donc faciliter la reconnaissance de conduites d'imitation différée comme telles. La seconde était que ce choix n'entraînerait pas les enfants à explorer les objets dans leurs propriétés, puisqu'ils n'étaient pas nouveaux pour eux. De ce fait, ils étaient plus propices à inciter l'enfant à jouer avec.

Nous nous sommes donc basées sur cette expérimentation pour réaliser la nôtre. Tout d'abord, nous avons voulu intégrer une épreuve relative à l'usage des objets conventionnels, issue d'EVALO 2-6 (version « Enfants avec peu ou pas de langage »), qui a fait l'objet d'une analyse qualitative. Puis, nous avons consacré le reste de la séance (20 à 25 minutes) à l'observation des conduites ludiques. Dans la partie théorique, nous avons décrit ce qu'étaient l'imitation différée et le jeu symbolique. En nous appuyant sur leurs caractéristiques respectives, nous avons choisi d'en faire une analyse qualitative en répertoriant chaque conduite observée. Dans un premier temps, nous avons filmé les enfants en train de jouer. Puis dans un second temps, nous avons retranscrit nos

[76] « L'enfant en difficulté d'apprentissage en mathématiques : pistes de diagnostic et supports d'intervention », C. VAN NIEUWENHOVEN et S. DE VRIENDT (2010), p. 54

[77] « Les bébés et les choses », H. SINCLAIR, M. STAMBAK, I. LEZINE, S. RAYNA & M. VERBA (1982), p. 125-126

observations selon les comportements ludiques de l'enfant relatifs à l'imitation différée ou au jeu symbolique. Nous avons également utilisé la grille d'EVALO BB[78] concernant le jeu de « faire semblant » afin d'avoir des repères d'âges pour chaque activité réalisée par l'enfant, sachant qu'au-delà de 36 mois les enfants devaient être capables de toutes les réaliser. Enfin, le matériel présenté a été inspiré du matériel utilisé dans l'expérience de Sinclair.

ii. Conditions de passation

Nous avons observé les comportements ludiques des enfants lors de séances d'une demi-heure environ.

1) Utilisation d'objets sociaux

La première épreuve est issue de la batterie EVALO 2-6, version « Enfants avec peu ou pas de langage ». Elle nous permet d'apprécier l'usage conventionnel de quatre objets par l'enfant (la brosse à cheveux, les lunettes, le téléphone et le gobelet) et donc d'évaluer l'imitation différée. Nous posons les objets devant lui et nous pouvons observer quatre comportements différents chez l'enfant : un usage spontané, sur incitation, sur imitation ou un usage inadapté. Puis, nous constatons quelle est l'utilisation « dominante » de ces objets, autrement dit quel comportement principal adopte l'enfant (spontanément, sur imitation, etc.). Nous présentons ci-dessous les objets que nous avons utilisés lors de notre expérimentation.

[78] Annexe 4

2) Conduites ludiques

Ensuite, nous donnons à l'enfant un grand sac contenant un matériel nous semblant propice aux conduites ludiques et adapté à leur âge. Nous avons choisi un matériel varié et coloré pour qu'il soit le plus attrayant possible. De plus, nous avons utilisé un matériel que les enfants ont souvent l'habitude de rencontrer dans leur quotidien. Il est composé d'objets « signifiants » : une poupée, un chien en peluche, une mallette de docteur, des pailles ; et d'objets « non-signifiants » : des papiers épais, 3 pots de pâte à modeler, des feutres, des ciseaux, de la colle, du ruban adhésif, des scoubidous, des gobelets gigognes, des bâtonnets en bois, 2 carrés de tissu, du coton, des trombones fantaisie. Les objets dits « signifiants » ou « symboliques » favorisent l'imitation différée et l'élaboration de scénarii (selon la situation à laquelle ils se rapportent ou les personnages mis en scène habituellement : jouer au docteur en soignant la poupée par exemple). Les objets dits « non-signifiants » ou « non-symboliques » appellent à la création d'objets-substituts afin d'enrichir le jeu symbolique selon les besoins du scénario. Nous avons donc choisi de proposer à l'enfant un matériel assez varié qui lui plaise et qui l'incite à créer. Cependant, nous n'avons pas non plus voulu lui proposer trop de matériel, pour qu'il ne se disperse pas sur un trop plein de possibilités et qu'il se fixe assez rapidement à établir son scénario de jeu. Les photos ci-dessous représentent le matériel que nous avons proposé aux enfants, comme décrit ci-dessus.

Pendant la séance, notre posture était de filmer chaque enfant, sans entrer en interaction avec lui, sauf pour les enfants qui ne pouvaient pas initier une conduite ludique. Dans ce cas, nous leur disions seulement « Qu'est-ce qui te plait le plus ? Qu'est-ce que tu pourrais faire avec ça ? ».

3. Le dessin

Pour notre épreuve testant le dessin, nous avons choisi trois épreuves issues de la batterie EVALO 2-6[79] : « Dessin libre », « Copie de figures géométriques » et « Dessin du bonhomme ».

i. Dessin libre

Cette épreuve consiste à proposer au patient de faire le dessin qu'il veut. Nous avons mis à sa disposition une feuille blanche et des feutres de couleur. La notation est réalisée à l'aide

[79] F. COQUET, P. FERRAND & J. ROUSTIT (2008)

d'une grille d'évaluation qualitative de l'aspect graphique[80] comportant : l'emplacement du dessin sur la feuille, la taille, le tracé, la figurativité et les observations cliniques.

L'objectif est essentiellement d'apprécier le caractère figuratif ou non de la production graphique de l'enfant.

ii. Copie de figures géométriques

Lors de cette épreuve, nous donnons à l'enfant une feuille comportant quatre figures géométriques dessinées[81] et nous lui demandons de les reproduire au crayon de bois. Nous avons choisi de ne reproduire que les quatre premières des huit formes présentées, car elles ne sont proposées qu'aux enfants avec peu ou pas de langage et pour une durée de passation plus brève. Les quatre formes à reproduire sont : un cycloïde, un cercle, deux demi-cercles et un carré. Puis, chaque figure est cotée selon des critères de notation[82] de 0 à 3 points, sachant que la note de 2 points correspond à la cotation de base chez les enfants. Le total peut atteindre 12 points.

L'objectif est de constater les habiletés motrices de chaque enfant. Il nous a semblé pertinent d'évaluer la qualité de leur geste graphique, afin de savoir si ce niveau leur permet ou non de réaliser des dessins figuratifs reconnaissables s'ils en ont l'intention.

iii. Dessin du bonhomme

Enfin, nous proposons à l'enfant de dessiner sur une feuille blanche et au crayon de bois un bonhomme, en lui disant : « Tu le fais le plus beau que tu peux ». Ensuite, nous notons son bonhomme selon la présence d'éléments du corps répertoriés dans une grille de notation[83]. Chaque élément présent rapporte un point. Le total peut atteindre 24 points. Ce score est accompagné d'informations complémentaires :

- Présence d'un bonhomme-têtard ou d'un bonhomme atypique
- Latéralité manuelle
- Tenue de crayon
- Distance yeux/feuille
- Posture

[80] Annexe 5
[81] Annexe 6
[82] Annexe 7
[83] Annexe 8

L'objectif est d'apprécier la réalisation d'une représentation graphique conventionnellement reprise à l'école ou à la maison et de repérer tout retard d'acquisition (un bonhomme-têtard à un âge avancé par exemple).

IV. La création du test des images mentales

1. Réflexion sur l'élaboration du test

Comme nous l'avons exposé dans la partie théorique, nous avons souhaité avoir recours à l'évocation afin d'accéder aux images mentales des enfants. Nous avons choisi de proposer un support visuel, avec un matériel ludique et coloré afin d'attirer le plus possible l'attention des enfants. En effet, le support auditif, par des bruits ou des mots, nous semblait plus difficile à mettre en place. Le test est composé de deux épreuves. La première, avec des objets concrets, fait appel à l'image statique (situation de départ) et à l'image cinétique (déplacements d'objets), et la seconde, avec un support imagé, fait uniquement appel à l'image statique (photo à mémoriser). Nous avons souhaité faire appel le plus possible au pointage plutôt qu'au langage, puisque ce n'est pas le domaine étudié ici. Cependant, le langage a fait l'objet d'une analyse qualitative, afin d'entrevoir les liens entre les images mentales et le langage employé au cours de l'épreuve. En outre, nous souhaitions concevoir un test rapide, c'est pourquoi il n'est composé que de deux épreuves courtes.

2. Description

Nous avons créé deux épreuves afin de tester les images mentales chez des enfants de 3 à 5 ans. Le matériel que nous avons utilisé se compose de jouets Playmobil ® : une voiture rouge (4 places), une petite voiture verte et une voiture jaune, 8 personnages différents (4 adultes et 4 enfants), 8 bagages différents, ainsi que plusieurs photos (de dimension 10x15 cm) pour chaque épreuve.

Pour chacune des épreuves, nous avons élaboré une version pour les « Petits », de 3 à 4 ans inclus, et une version pour les « Grands », de 4 ans 1 mois à 5 ans inclus. Enfin, nous avons utilisé une feuille de notation pour chaque enfant selon son âge[84].

i. Epreuve n°1 : Restitution de l'histoire

Dans la version pour les « Petits », nous utilisons :

- Quatre personnages (un homme, une femme, une petite fille et un petit garçon)
- Une voiture rouge

Nous présentons sur la table la voiture d'un côté et les quatre personnages de l'autre, comme sur la photo ci-dessous.

Nous disons à l'enfant : « Je vais te montrer une petite histoire avec les jouets. Regarde bien ce qui va se passer, car à la fin de l'histoire je te poserai une question ». Nous le prévenons pour qu'il puisse se mettre en projet d'attention et de mémorisation, comme indiqué par les principes de la gestion mentale décrits précédemment. Ensuite, nous prenons chaque personnage un à un, et nous les installons dans la voiture. Puis, la voiture roule le long de la table. Elle part derrière la table, cachée pour que l'enfant ne la voie plus. Enfin, nous lui demandons : « Comment était l'histoire au début ? ». Nous pouvons reformuler si le terme « début » n'est pas assez explicite pour l'enfant, nous lui disons alors : « Qu'est-ce que tu as vu sur la table quand l'histoire commence ? ». Il doit nous répondre que les personnages étaient à côté de la voiture (ou en dehors), et il doit pouvoir nous désigner sur la table où se situaient les personnages et la voiture. Si l'enfant nous explique correctement le début de l'histoire, nous lui demandons de nous désigner à partir de 3 photos différentes la situation initiale qu'il vient de nous décrire afin de confirmer sa réponse. Les photos sont composées de la bonne photo, d'une photo des personnages dans la voiture et d'une photo de la scène du début avec deux des personnages et la voiture changés. Ainsi, s'il réussit, nous lui

[84] Annexes 9 et 10

attribuons 3 points. Les photos proposées sont les suivantes (la première en haut à gauche correspond à la photo à choisir) :

S'il se trompe ou ne parvient pas à répondre, nous ne lui montrons pas ces photos. Nous lui proposons à la place de reproduire lui-même la situation initiale en manipulant les objets : « Je vais te donner les jouets, et tu vas me montrer comment c'était avant (ou 'au début', 'quand l'histoire commence') ». Nous lui rendons les jouets en prenant soin de sortir les personnages de la voiture et de les poser « en vrac » sur la table pour ne pas l'influencer. S'il réussit à reconstituer la scène du début, nous lui attribuons 2 points. S'il échoue, nous lui proposons 3 photos (les mêmes photos que ci-dessus) et nous lui demandons de choisir parmi elles la bonne. S'il nous désigne la photo correcte, nous lui attribuons 1 point. S'il échoue lors du choix de photos, nous ne lui attribuons aucun point.

Dans la version pour les « Grands », nous utilisons :

- Quatre personnages (un homme, une femme, une petite fille et un petit garçon)
- Une voiture rouge
- Quatre bagages de couleurs différentes

L'épreuve est la même que celle des « Petits », sauf que les personnages sont accompagnés d'une valise chacun, comme sur la photo ci-après.

Avant d'entrer dans la voiture, ils sont pris un par un avec leur valise qu'ils déposent dans le coffre. La voiture repart ensuite et nous posons notre question : « Comment était l'histoire au début ? », en reformulant si besoin, comme dans la version des « Petits ». La suite de l'épreuve est la même, ainsi que la notation. Les trois photos que nous proposons sont présentées ci-dessous : la première en haut à gauche correspond à la photo à choisir, la seconde correspond aux personnages dans la voiture et la dernière photo conserve la même voiture mais avec des personnages et des bagages différents.

ii. Epreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo

Cette épreuve contient également une version pour les « Petits » et pour les « Grands ». Nous proposons à l'enfant trois séries comportant trois photos chacune dans la version des « Petits », et quatre séries comportant trois photos chacune dans la version des « Grands ».

Nous commençons par lui montrer une première photo et nous disons à l'enfant de bien la regarder. Puis, nous la rangeons avec deux autres photos et nous les mélangeons devant lui. Tout d'abord, nous demandons à l'enfant : « Qu'est-ce que tu as vu sur cette photo ? ». Nous retranscrivons sa réponse directement sur notre feuille de notation. Ensuite, nous lui donnons les trois photos et nous lui demandons : « Essaie de retrouver la photo que je t'ai montrée dans le tas de photos ». S'il retrouve la bonne photo, nous lui attribuons 1 point, s'il ne réussit pas, nous ne lui attribuons aucun point.

La première question (« Qu'est-ce que tu as vu sur cette photo ? ») nous permet d'évaluer qualitativement la représentation mentale que l'enfant s'est constituée grâce au langage oral qu'il utilise. Dans un souci de ne pas défavoriser les enfants présentant un trouble du langage, cette évaluation orale ne fait l'objet que d'une analyse qualitative. Elle nous permet néanmoins d'avoir des indices sur le niveau de représentation de l'enfant. Elle est également intéressante pour savoir s'il existe un lien entre le niveau de langage oral utilisé et le niveau de représentation.

Nous lui proposons trois ou quatre photos à retrouver au total, selon son âge. Il peut donc totaliser 3 points (pour les « Petits ») ou 4 points (pour les « Grands ») au maximum à cette deuxième épreuve. Les photos proposées reprennent des scènes de l'épreuve n°1 avec les jouets Playmobil ® pour que sa représentation s'appuie sur du matériel déjà expérimenté. Cependant, des variations ont été apportées aux objets utilisés, nous les détaillons ci-après.

Au total, l'enfant peut totaliser 6 points dans la version des « Petits » (épreuve n°1 : 3 points et épreuve n°2 : 3 points) ou 7 points dans la version des « Grands » (l'épreuve n°1 : 3 points et épreuve n°2 : 4 points).

iii. Version des « Petits »

Nous avons établi un tableau récapitulatif des trois séries proposées, en précisant les variations apportées et les différentes photos présentées. Quand nous citons « mêmes personnages » ou « même voiture », il s'agit des personnages et de la voiture utilisés lors de la première épreuve. Le qualificatif « différent » signifie donc que les jouets sont différents de ceux observés lors de la première épreuve.

Tableau 5 : Récapitulatif des séries de photos présentées dans la version des « Petits »

	1ère SERIE Variation de couleur	2ème SERIE Variation des 4 personnages	3ème SERIE Variation de 2 personnages
Photo à retrouver	Les 4 mêmes personnages et la même voiture rouge que l'épreuve n°1	Les 4 mêmes personnages et la voiture jaune	2 personnages pareils, 2 personnages différents et la voiture verte
Photo intruse	2 personnages pareils, 2 personnages différents et la voiture jaune	4 personnages différents et la voiture jaune	4 personnages différents et la voiture verte
Photo intruse	Les 4 mêmes personnages et la voiture verte	4 personnages différents et la voiture rouge	4 personnages différents et la voiture rouge

Les photos que l'enfant doit retrouver sont les suivantes :

Photo de la 1ère série *(variation de couleur)*

Photo de la 2ème série *(variation des 4 personnages)*

Photo de la 3ème série *(variation de 2 personnages)*

iv. Version des « Grands »

Nous avons également établi un tableau récapitulatif des quatre séries proposées cette fois, en précisant aussi les variations apportées et les différentes photos présentées.

Tableau 6 : Récapitulatif des séries de photos présentées dans la version des « Grands »

	1ère SERIE Variation des bagages	2ème SERIE Variation de couleur	3ème SERIE Variation des 4 personnages	4ème SERIE Variation de 2 personnages
Photo à retrouver	Les 4 mêmes personnages et la même voiture rouge que l'épreuve n°1, et 4 bagages différents	4 personnages différents, les 4 mêmes bagages et la voiture verte	Les 4 mêmes personnages, les 4 mêmes bagages et la voiture jaune	2 personnages pareils, 2 personnages différents, les 4 mêmes bagages et la voiture rouge
Photo intruse	4 personnages différents, les 4 mêmes bagages et la voiture verte	Les 4 mêmes personnages, 4 bagages différents et la voiture rouge	4 personnages différents, les 4 mêmes bagages et la voiture rouge	Les 4 mêmes personnages, les 4 mêmes bagages et la voiture verte
Photo intruse	Les 4 mêmes personnages, les 4 mêmes bagages et la voiture rouge	4 personnages différents, les 4 mêmes bagages et la voiture jaune	4 personnages différents, 4 bagages différents et la voiture jaune	Les 4 mêmes personnages, 4 bagages différents et la voiture rouge

Les photos que l'enfant doit retrouver sont les suivantes :

Photo de la 1ère série *(variation des bagages)*

Photo de la 2ème série *(variation de couleur)*

Photo de la 3ème série *(variation des 4 personnages)*

Photo de la 4ème série *(variation de 2 personnages)*

3. Expérimentation avec des enfants tout-venant

i. Conditions de passation et population

Afin de pouvoir situer les résultats des enfants de notre étude, présentant un retard de parole et de langage, nous avons d'abord proposé notre test des images mentales à des enfants tout-venant, au sein d'une école maternelle.

Cette école se situe en proche banlieue toulousaine. D'après les informations que j'ai pu recueillir auprès des enseignantes, les enfants sont issus pour la plupart d'un bon niveau socio-économique et culturel, mais aussi de milieux moins favorisés ou allophones. Tout d'abord, nous avons obtenu l'accord de la Directrice de l'école, de l'Inspecteur de l'Éducation Nationale ainsi que de l'équipe enseignante. Puis, nous avons transmis les autorisations parentales à faire signer. La majorité des parents a répondu favorablement à notre demande, ce qui nous a permis de tester un grand nombre d'enfants des classes concernées. Enfin, nous avons pu débuter les passations au sein de trois classes différentes.

Les passations se sont déroulées durant 12 demi-journées, pendant le mois de janvier 2016. Le mois de janvier nous a semblé correspondre à une période intéressante pour la passation de notre test. Effectivement, il s'agit du milieu de l'année : les enfants sont plus à l'aise qu'à la rentrée scolaire de septembre et ils sont souvent moins fatigués qu'en fin d'année scolaire en juin. Nous étions en situation duelle avec l'enfant autour d'une table, dans une salle isolée des classes, au calme et avec peu d'objets susceptibles d'être distractifs. Nous avons choisi d'évaluer les enfants jeunes, de 3 à 4 ans, plutôt le matin, afin qu'ils soient plus disponibles que l'après-midi après la sieste. Les enfants plus âgés, de 4 à 5 ans, ont été testés plutôt

l'après-midi, et certains le matin. Nous avons fait passer notre test des images mentales à 63 enfants au total. Le tableau suivant décrit notre population « témoin ».

Tableau 7 : Récapitulatif des enfants de la population « témoin » selon les critères d'âge et de sexe

	Nombre de garçons	Nombre de filles	TOTAL
Nombre d'enfants de 3 à 4 ans	13	11	24
Nombre d'enfants de 4 à 5 ans	14	25	39
TOTAL	27	36	63

Un enfant atteint d'un syndrome génétique a été exclu dès le début du protocole. De plus, nous avons choisi de retirer les résultats d'une enfant âgée de 3 ans 6 mois à la fin de notre expérimentation. En effet, nous avons appris après la passation qu'elle était prise en charge en orthophonie pour un retard de langage. Nous notons néanmoins qu'elle a obtenu un score total de 0/6. Ainsi, le groupe des élèves de 3 à 4 ans était finalement constitué d'un effectif de 24 enfants, et le groupe total d'un effectif de 63 enfants.

Nous avons établi les listes des deux groupes d'enfants selon leur âge[85], en utilisant seulement leurs initiales afin de garantir le respect de l'anonymat. Nous constatons que la répartition des enfants par âge est relativement homogène.

ii. Présentation des résultats

Nous allons présenter les résultats globaux du test des images mentales des enfants de 3 à 4 ans et de 4 à 5 ans, puis nous détaillerons ceux des deux groupes.

[85] Annexes 11 et 12

1) Résultats globaux

Nous avons effectué un tableau récapitulatif des moyennes des deux groupes, « Petits » et « Grands ».

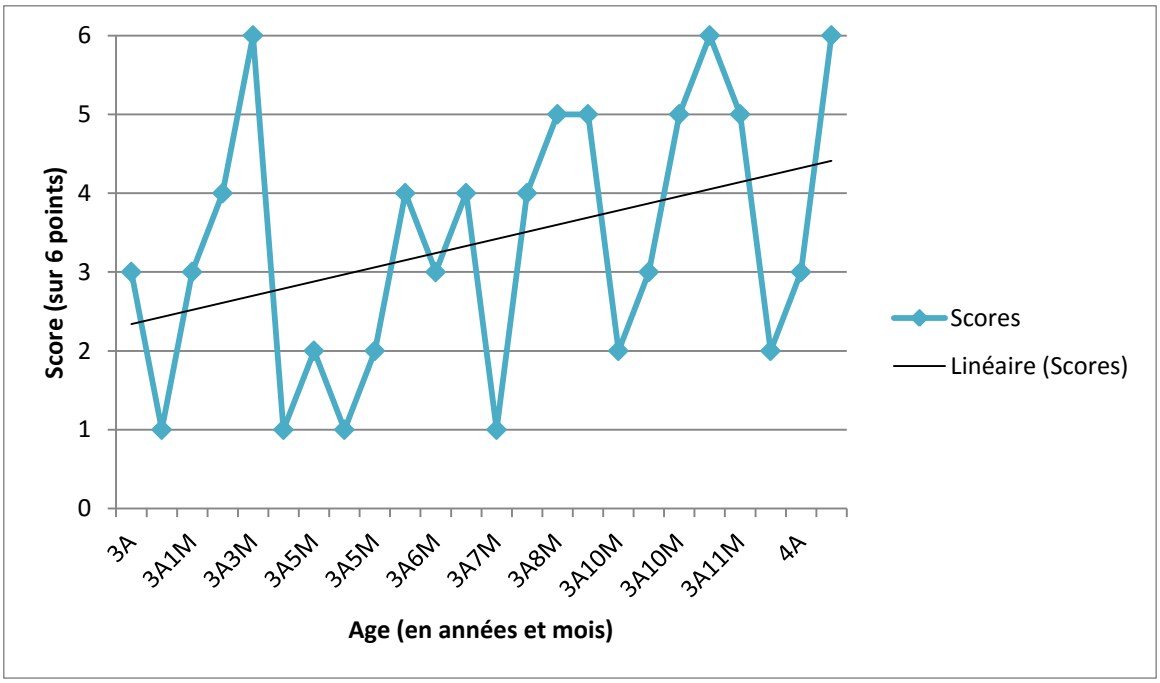
Tableau 8 : Récapitulatif des moyennes au test des images mentales des enfants « Petits » et « Grands »

Groupes d'enfants tout-venant	Moyenne des scores à l'épreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	Moyenne des scores à l'épreuve n°2 (Reconnaissance d'une photo)	Moyenne des scores totaux	Moyenne du temps de passation
« Petits »	1,46 / 3	1,92 / 3	**3,375 / 6**	7 min 36 sec
« Grands »	2,4 / 3	3,4 / 4	**5,8 / 7**	8 min 54 sec

2) Résultats des « Petits »

Nous présentons le détail des scores totaux des 24 enfants de 3 à 4 ans, les « Petits », aux deux épreuves des images mentales[86]. Pour plus de clarté, nous avons représenté ci-dessous un graphique des scores de chaque enfant en fonction de leur âge, du plus jeune au plus âgé.

Graphique 1 : Scores totaux des enfants de 3 à 4 ans selon leur âge



[86] Annexe 13

Nous avons voulu savoir si les scores obtenus étaient corrélés avec l'âge des enfants, et s'il y avait donc une progression effective. Nous avons calculé le coefficient de corrélation, qui est égal à 0,345, ce qui est trop faible pour montrer une corrélation « score/âge ». Nous avons donc simplement inséré la courbe de tendance linéaire, qui décrit une progression des scores en fonction de l'âge d'environ 2,5/6 à 3 ans à 4,5/6 à 4 ans. Nous attribuons cette absence de corrélation à la variabilité de l'ensemble des résultats d'un enfant à l'autre. Certains enfants « jeunes » réussissent bien mieux que d'autres plus âgés. Ainsi, un enfant de 3 ans 3 mois a obtenu un score de 6/6, et un enfant de 3 ans 11 mois un score de 2/6.

Nous avons souhaité calculer le temps moyen de passation, la moyenne des scores, ainsi que la précision de l'estimation et l'écart-type. Nous espérons que cette démarche statistique nous permettra de pouvoir situer les enfants suivis en orthophonie par rapport à la norme d'une population « témoin » d'enfants tout-venant.

STATISTIQUES DES « PETITS »

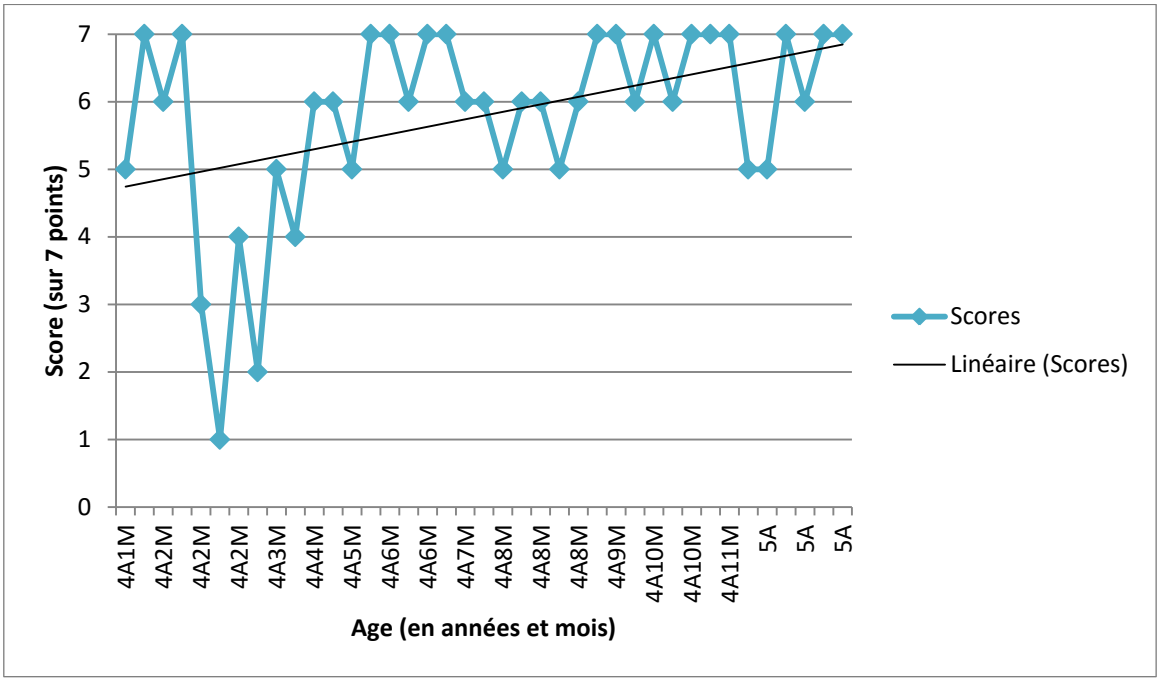
- **Temps moyen de passation** = 7 minutes 36 secondes
- **Moyenne** = 3,375 / 6
- **Précision de l'estimation** = 3,375 +/-0,7
- **Ecart-type** = 1,66

3) Résultats des « Grands »

Nous présentons le détail des scores totaux des 39 enfants de 4 à 5 ans, les « Grands », aux deux épreuves des images mentales[87]. Pour plus de clarté, nous avons également représenté ci-dessous un graphique des scores de chaque enfant en fonction de leur âge, du plus jeune au plus âgé.

[87] Annexe 14

Graphique 2 : Scores totaux des enfants de 4 à 5 ans selon leur âge



Nous avons voulu savoir si les scores obtenus étaient corrélés avec l'âge des enfants, et s'il y avait donc une progression effective. Nous avons calculé le coefficient de corrélation, qui est égal à 0,46, ce qui est trop faible pour montrer une corrélation « score/âge ». Nous avons donc simplement inséré la courbe de tendance linéaire, qui décrit une progression des scores en fonction de l'âge d'environ 4,8/7 à 4 ans 1 mois à 6,8/7 à 5 ans. Nous attribuons cette absence de corrélation à la variabilité de l'ensemble des résultats d'un enfant à l'autre. Certains enfants « jeunes » sont en grande réussite : deux enfants de 4 ans 1 mois et 4 ans 2 mois ont un score maximum de 7/7, même si aucun enfant de 4 ans 4 mois et plus n'a obtenu moins de 5/7.

Nous avons également souhaité calculer le temps moyen de passation, la moyenne des scores, ainsi que la précision de l'estimation et l'écart-type.

STATISTIQUES DES « GRANDS »

- **Temps moyen de passation** = 8 minutes 54 secondes
- **Moyenne** = 5,8 / 7
- **Précision de l'estimation** = 5,8 +/-0,46
- **Ecart-type** = 1,44

iii. Analyse des résultats

Nous exposons les résultats à chaque épreuve du test, des « Petits » et des « Grands ».

1) Résultats à l'épreuve n°1 : Restitution de l'histoire

a. Des « Petits »

Nous présentons en annexe les scores à l'épreuve n°1 de chaque enfant de 3 à 4 ans[88]. Nous ne présentons ci-dessous que le total de ces scores.

Les trois colonnes du milieu correspondent aux différentes modalités utilisées : l'utilisation du langage oral (rapportant 3 points), la reproduction de l'histoire par la manipulation (rapportant 2 points) et la désignation de photo (rapportant 1 point). La dernière colonne signifie que l'enfant a échoué à cette épreuve, il n'obtient donc aucun point. De plus, les enfants sont classés du plus jeune au plus âgé.

Tableau 9 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées

	Utilise le langage oral (3 points)	Refait l'histoire en manipulant (2 points)	Désigne la photo (1 point)	Ne réussit pas (0 point)
TOTAL :	**7**	**3**	**8**	**6**

Nous constatons que la modalité la plus utilisée par les enfants de 3 à 4 ans est la désignation de photo, suivie de près par le recours au langage oral ou l'échec à l'épreuve. Seule la manipulation ne semble pas faciliter la réalisation de la consigne, les enfants voulant souvent reproduire le modèle entier et pas le début de l'histoire : ils mettent les personnages directement dans la voiture et la font rouler.

b. Des « Grands »

Nous présentons en annexe les scores à l'épreuve n°1 de chaque enfant de 4 à 5 ans[89]. Nous ne présentons ci-dessous que le total de ces scores. Le tableau suit la même réalisation que celui des enfants de 3 à 4 ans.

[88] Annexe 15

Tableau 10 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées

	Utilise le langage oral (3 points)	Refait l'histoire en manipulant (2 points)	Désigne la photo (1 point)	Ne réussit pas (0 point)
TOTAL :	**27**	**4**	**5**	**3**

Nous constatons que la modalité la plus utilisée par les enfants de 4 à 5 ans est l'utilisation du langage oral. Cette modalité est utilisée en majorité par les enfants, ce qui explique le recours moins important à la manipulation ou à la désignation. De plus, nous notons que très peu d'enfants sont en échec.

2) Résultats à l'épreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo

a. Des « Petits »

Nous présentons en annexe les scores à l'épreuve n°2 de chaque enfant de 3 à 4 ans[90]. Nous ne présentons ci-dessous que le total de ces scores.

Nous avons indiqué dans chaque colonne le numéro de la série ainsi que la variation qui lui est attribuée : de couleur, des quatre personnages et de deux personnages. Nous avons inscrit « OUI » en bleu pour signifier que l'enfant a retrouvé la bonne photo et « NON » en rouge pour signifier que l'enfant n'a pas pu retrouver la photo attendue. De plus, les enfants sont classés du plus jeune au plus âgé.

Tableau 11 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées

	Série 1 (Variation de couleur)		Série 2 (Variation des 4 personnages)		Série 3 (Variation de 2 personnages)	
TOTAL :	21 OUI	3 NON	13 OUI	11 NON	12 OUI	12 NON

[89] Annexe 16
[90] Annexe 17

Nous constatons que la variation de couleur ne met pas en difficulté la majorité des enfants. Cependant, les séries concernant les variations de personnages ne sont qu'à moitié réussies.

b. Des « Grands »

Nous présentons en annexe les scores à l'épreuve n°2 de chaque enfant de 4 à 5 ans[91]. Nous ne présentons ci-dessous que le total de ces scores. Le tableau suit la même réalisation que celui des enfants de 3 à 4 ans.

Tableau 12 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées

	Série 1 (Variation des bagages)		**Série 2** (Variation de couleur)		**Série 3** (Variation des 4 personnages)		**Série 4** (Variation de 2 personnages)	
TOTAL :	**35 OUI**	**4 NON**	**38 OUI**	**1 NON**	**30 OUI**	**9 NON**	**29 OUI**	**10 NON**

Pour les « Grands », nous constatons que la majorité des enfants réussissent à chaque série de photos proposées. La variation qui semble le moins leur poser problème est celle de la couleur, suivie des variations de bagages et de personnages.

c. Analyse linguistique

Lors de la passation de la deuxième épreuve, nous avons retranscrit les productions verbales des enfants après avoir caché la photo qu'ils venaient d'observer. Ces éléments ne font pas l'objet d'une notation quantitative, mais ils nous apportent des informations qualitatives sur le niveau de langage de l'enfant.

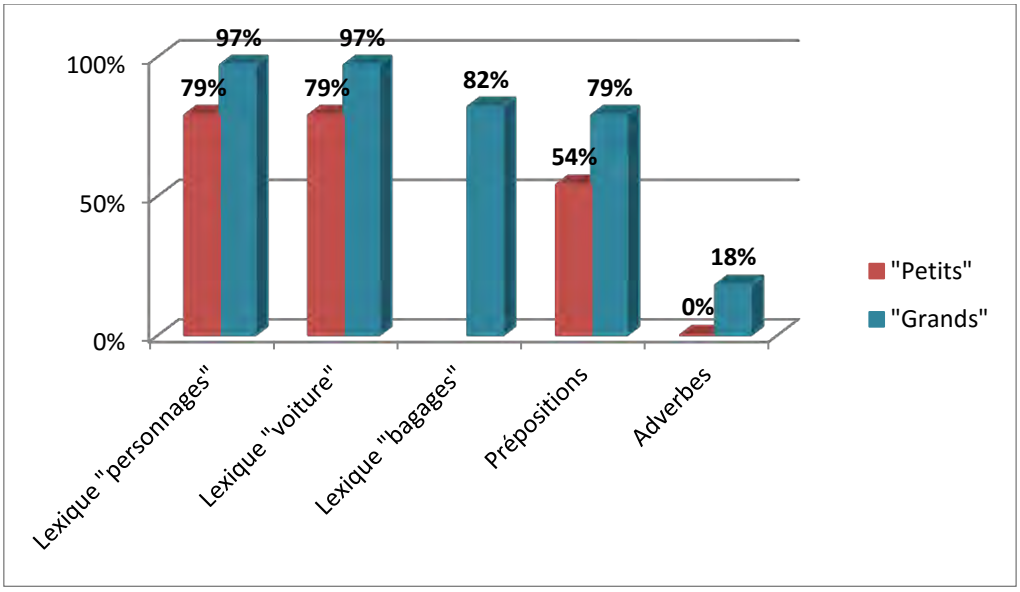
Nous devons signaler dans cette analyse que deux enfants n'ont pas produit d'énoncé oral. Cela s'explique par le fait que ces enfants, un « Petit » et un « Grand », étaient d'une nature timide et n'ont pas pu s'exprimer oralement lors des questions. Cependant, cette situation nous intéresse également beaucoup, puisque ces enfants ont eu de bons scores à cette épreuve, avec respectivement 5/6 et 6/7. Le manque d'expression orale ne les a pas empêchés de réussir l'épreuve. Ils verbalisent peut-être sans oser le formuler à haute voix.

[91] Annexe 18

Pour certains enfants, la production de langage oral n'est donc pas forcément un soutien pour se créer des représentations d'objets.

Nous avons établi un graphique récapitulatif présentant en pourcentage le taux d'utilisation de chaque élément linguistique pour les enfants « Petits » et « Grands ». Il s'agit de l'utilisation du lexique (relatif aux personnages, à la voiture et aux bagages), de prépositions et d'adverbes.

Graphique 3 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Petits » et « Grands »



1 Des « Petits »

Nous présentons en annexe les éléments linguistiques recueillis lors de l'épreuve n°2 des enfants de 3 à 4 ans dans un tableau récapitulatif[92].

La colonne « Lexique 'personnages' » correspond aux termes employés par l'enfant pour désigner les personnages et la colonne « Lexique 'voiture' » correspond aux termes relatifs à la voiture. Nous avons également noté dans ces colonnes tous les déterminants associés au lexique employé. De plus, la colonne « Prépositions » liste toutes les prépositions employées, et la colonne « Autre » correspond aux éléments langagiers ne faisant partie d'aucune catégorie particulière. Le « Total » correspond au nombre d'enfants ayant utilisé tel élément linguistique (par exemple, 19 enfants sur 24 ont utilisé le lexique désignant les personnages). En outre, les enfants sont classés du plus bas score total, ici 1/6, au plus élevé, ici 6/6.

[92] Annexe 19

Nous remarquons que la plupart des enfants utilise le lexique relatif aux personnages et à la voiture, plus précisément 79% d'entre eux. Quant aux prépositions, elles sont utilisées par près de la moitié des enfants de 3 à 4 ans.

Cette analyse du langage nous informe aussi que les enfants ayant un score de 2/6 ou moins utilisent un lexique peu diversifié et n'emploient que très peu de prépositions par rapport aux enfants ayant un score de 3/6 ou plus. Les termes relatifs à la couleur de la voiture apparaissent chez les enfants ayant 4/6 ou plus. Il y a donc une évolution du langage, qui s'enrichit au fur et à mesure que le score augmente.

2 Des « Grands »

Nous présentons en annexe les éléments linguistiques recueillis lors de l'épreuve n°2 des enfants de 4 à 5 ans dans un tableau récapitulatif[93]. Les colonnes sont les mêmes que celles précédemment expliquées pour les « Petits ». Nous les avons seulement complétées de la colonne « Lexique 'bagages' » correspondant aux termes employés pour désigner les valises, ainsi que de la colonne « Adverbes » puisque certains enfants en ont utilisés. De même, les enfants sont classés du plus bas score total, ici 1/7, au plus élevé, ici 7/7.

Nous remarquons que la plupart des enfants, soit 97%, utilise le lexique relatif aux personnages et à la voiture. De plus, la seule enfant à ne pas avoir utilisé ce lexique n'a pas produit d'énoncé en raison d'une inhibition élevée lors de la passation. Le taux d'utilisation du lexique relatif aux bagages est un peu moins élevé : 82% des enfants l'ont employé. Concernant les prépositions, elles sont produites par 79% des enfants. Quant aux adverbes, qui n'apparaissent seulement que dans ce groupe d'enfants, ils sont employés par 18% des « Grands ».

Cette analyse du langage nous indique aussi que les enfants ayant un score de 4/7 ou moins utilisent un lexique peu diversifié, puisqu'aucun d'entre eux ne mentionne les bagages. De plus, les détails concernant les personnages et la voiture ne sont que très peu mentionnés. En revanche, les enfants ayant un score de 5/7 ou plus ont un langage plus varié : le lexique est enrichi (adjectifs de taille et de couleur : « petite », « rouge »), les prépositions sont nombreuses (les prépositions temporelles et spatiales sont présentes : « après », « à côté ») et de plus en plus d'adverbes apparaissent (« encore », « ensuite »). Le langage des enfants de 4 à 5 ans évolue et s'étoffe : il y a souvent une corrélation entre le niveau langagier et le score de l'enfant.

[93] Annexe 20

3 Extraits de langage

Nous proposons quelques échantillons de langage, se rapportant aux 3 ou 4 photos à décrire lors de l'épreuve n°2, représentatifs du niveau langagier de l'enfant par rapport à son score au test des images mentales.

EXTRAITS DE LANGAGE DES « PETITS » :

CR – 3 ans 5 mois – Score : 1/6

1. *Pas de réponse*
2. *« Des bonshommes, la voiture »*
3. *« Bonshommes, des voitures »*

ThB – 3 ans 5 mois – Score : 2/6

1. *« Des voitures et des bonshommes »*
2. *« Une voiture »*
3. *« Des voitures »*

MB – 3 ans 8 mois – Score : 5/6

1. *« Les enfants et le papa et la maman et la voiture »*
2. *« Une voiture, des enfants et un papa et une maman »*
3. *« Une voiture et le papa et la maman et la fille et le garçon »*

RL – 4 ans – Score : 6/6

1. *« Une voiture, un papa, une maman, une grande sœur et un grand frère »*
2. *« Une voiture, une maman, un grand frère, une sœur »*
3. *« Une voiture, une maman, un grand frère, un papa et une grande sœur »*

EXTRAITS DE LANGAGE DES « GRANDS » :

JM – 4 ans 2 mois – Score : 1/7

1. *« Je sais pas »*
2. *« Une voiture, des enfants et des gens »*
3. *« Des gens, des Playmobil ® »*
4. *« Des gens, des enfants et une voiture »*

DM – 4 ans 3 mois – Score : 4/7

1. *« Des personnages et une voiture »*
2. *« Des personnages et une voiture »*
3. *« Des personnages et une voiture »*
4. *« Des bonshommes et une voiture »*

BS – 4 ans 8 mois – Score : 5/7

1. *« Des bonshommes, une voiture et des valises »*

2. *« Une voiture verte, des bonshommes et des valises »*
3. *« Une voiture jaune, des bonshommes et des valises »*
4. *« Une voiture rouge, des bonshommes et des valises »*

CL – 5 ans – Score : 7/7

1. *« Le papa, la maman, le garçon, la petite fille, la voiture, les valises »*
2. *« Une voiture verte, les valises par contre elles avaient changé, le papa, la maman, le petit garçon et ensuite la petite fille »*
3. *« Voiture orange, le papa, les valises, la petite fille, le petit garçon, la maman »*
4. *« Une voiture rouge, les valises, le papa, la maman, la petite fille, le petit garçon »*

4. Informations complémentaires

Nos résultats se sont révélés d'une variabilité conséquente selon l'âge des enfants. Nous avons ainsi souhaité en savoir davantage sur chacun d'eux. Pour cela, nous avons interrogé leurs trois enseignantes afin d'avoir un point de vue complémentaire au nôtre, celui-ci ne reflétant finalement que le niveau d'un enfant à un « instant T », dans des conditions particulières et pour une épreuve spécifique. L'enseignante d'une grande partie des « Petits » nous a indiqué que les résultats lui semblaient cohérents pour tous. L'enseignante de certains « Petits » et « Grands » nous a déclaré que les résultats lui semblaient également cohérents dans l'ensemble. Enfin, l'enseignante d'une partie des « Grands » a été surprise par les résultats de deux enfants, qu'elle envisageait plus faibles.

Les résultats au test semblent refléter le niveau de chaque enfant, qui est lui-même dépendant de divers facteurs : l'âge, l'environnement familial ou l'émotivité (les conditions de passation étant impressionnantes pour certains ou favorisantes pour d'autres, plus à l'aise en situation duelle).

De plus, cette variabilité des résultats et des capacités des enfants est notamment prise en compte par le Ministère de l'Éducation nationale, qui le précise d'ailleurs en ces termes : « Sur toute la durée de l'école maternelle, les progrès de la socialisation, du langage, de la motricité et des capacités cognitives liés à la maturation ainsi qu'aux stimulations des situations scolaires sont considérables et se réalisent selon des rythmes très variables. Au sein d'une même classe, l'enseignant prend en compte dans la perspective d'un objectif commun les différences entre enfants qui peuvent se manifester avec une importance particulière dans les premières années de leur vie » [94].

[94] « Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015 – Annexe : Programme de l'école maternelle »

PARTIE 2 . LES RÉSULTATS DES ENFANTS SUIVIS EN ORTHOPHONIE

I. Présentation des résultats

Dans cette partie, nous présentons les résultats à chaque épreuve de l'ensemble des enfants testés, en retard de parole simple ou en retard de parole et de langage.

1. Langage

Nous allons présenter les résultats aux deux épreuves du langage oral (compréhension orale et expression verbale) dans un tableau récapitulatif ci-après. Ces épreuves ont seulement une valeur indicative et comparative pour nous puisque chaque enfant a déjà été évalué par son orthophoniste au niveau du langage.

Tableau 13 : Synthèse des scores aux épreuves de langage oral (E.C.L.A.) des enfants de notre étude

	Compréhension orale (/20 points)	Expression verbale (/16 points)	Conclusion
Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)	-	-	-
Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)	Score : **7** « Fragile »	Score : **13** « Normal » L.M.Ph = 5,8 (dans la norme)	***Compréhension plus touchée que l'expression***
Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)	-	-	-
Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois)	Score : **16** « Normal »	Score : **15** « Normal » L.M.Ph = 6,2 (dans la norme)	***« Normal » sur les deux versants***
Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Score : **3** « En difficulté »	Score : **4** « En difficulté » L.M.Ph = 3 (réduite)	***« En difficulté » sur les deux versants***
Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Score : **7** « En difficulté »	Score : **7** « En difficulté » L.M.Ph = 4,9 (réduite)	***« En difficulté » sur les deux versants***
Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)	Score : **18** « Normal »	Score : **6** « En difficulté » L.M.Ph = 4,8 (réduite)	***Expression plus atteinte que la compréhension***
Isaac (RP/RL – 5 ans)	Score : **7** « En difficulté »	Score : **8** « En difficulté » L.M.Ph = 5,3 (réduite)	***« En difficulté » sur les deux versants***
Elsa (RP/RL – 5 ans)	Score : **3** « En difficulté »	Score : **4** « En difficulté » L.M.Ph = 2 (réduite)	***« En difficulté » sur les deux versants***

Nous avons testé **Dimitri**, mais cette évaluation n'est pas exploitable en raison de son jeune âge. Effectivement, il n'a que 3 ans 4 mois et ne peut pas être situé par rapport aux autres enfants avec ce test car il n'est étalonné qu'à partir de 3 ans 6 mois. Nous avons demandé à l'orthophoniste de Dimitri ses conclusions de bilan, qu'elle nous a données volontiers. Le bilan est récent (moins de 2 mois), il nous apprend que Dimitri présente un **niveau d'expression orale de 18 mois** (zone pathologique) et un **niveau de compréhension du langage de 23 mois** (zone pathologique).

Nous n'avons pas pu tester **Océane** en raison d'une forte inhibition. En effet, la séance d'évaluation du langage correspondait à la première rencontre avec l'enfant, ce qui ne lui a pas permis d'être assez à l'aise pour répondre à nos questions ou même pointer les objets ou les images. Comme pour Dimitri, nous avons sollicité l'aide de l'orthophoniste, qui a également accepté. Elle nous a transmis ses conclusions d'un bilan réalisé 6 mois auparavant, en nous précisant qu'Océane avait progressé depuis. **L'expression orale est**

très réduite, peu de mots sont reconnaissables. **Le niveau de compréhension ne semble pas atteint**.

2. Imitation différée et jeu symbolique

Nous allons présenter les résultats de l'évaluation de l'imitation différée et du jeu symbolique sous forme de tableau pour chaque enfant, du plus jeune au plus âgé, après visionnage du film et transcription de leurs conduites ludiques. Les tableaux se composent de quatre colonnes :

- « Matériel » : indique le matériel que l'enfant a utilisé lors de ses actions
- « Imitation différée » : répertorie les conduites d'imitation différée
- « Jeu symbolique » : recense les conduites de jeu symbolique
- « Autres » : correspond à des actions ne pouvant être classées dans les deux colonnes précédentes

De plus, nous apportons une conclusion générale des conduites ludiques de chaque enfant. Cela nous permet d'inclure des éléments qualitatifs liés à nos observations, de faire une synthèse des différentes conduites ludiques (en intégrant l'épreuve d'utilisation d'objets sociaux) et d'attribuer un âge de référence par l'apport de la grille d'observation EVALO BB.

Tableau 14 : Observation des conduites ludiques de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Paille	La mettre à la bouche et souffler dedans		
Pâte à modeler Gobelet Paille Couvercles de pots			Enfoncer, faire tomber, secouer, empiler, taper, rouler un boudin, faire tenir la pâte sur sa tête et la tête de l'orthophoniste Tordre la paille
Poupée	La déshabiller		Faire tomber
Mallette du docteur Poupée	S'ausculter (oreilles, thermomètre, stéthoscope), ausculter la poupée (thermomètre, marteau, pince), ausculter l'orthophoniste avec le stéthoscope (faire semblant d'entendre le cœur), mettre le bandeau sur la tête, téléphoner, taper avec le marteau (sur la table)	Pistolet avec la seringue et la pince Mallette comme chapeau	Lancer et faire tomber le stéthoscope Mettre le stéthoscope devant ses yeux et ceux de l'orthophoniste Mettre le stéthoscope sur la tête de l'orthophoniste
Instruments du docteur Pâte		Couper la pâte avec le thermomètre	Enfoncer le thermomètre dans la pâte
Gobelets Pâte à modeler Pince Thermomètre Paille		Remplir le pot de pâte, y enfoncer la pince, le thermomètre, la pince et la paille, puis faire semblant de boire à la paille	Taper avec un gobelet sur la paille, taper avec un thermomètre sur la pâte
Téléphone Paille			Mettre la paille dans l'antenne du téléphone
Feutres Papier Trousse			Dessiner par terre, tracer un trait dans les rainures du papier (bruit et sensation attirent son attention), gribouiller Mettre la trousse sur sa tête, la faire tomber Faire tomber les feutres, mettre les feutres dans la bouche
Elastique	Le mettre à son poignet		
Paille Feutre		Les mettre devant ses yeux pour « faire le monstre »	

Conclusion

Dimitri ne parvient pas à se fixer à l'élaboration d'une activité de jeu. Il bouge beaucoup et se roule par terre à plusieurs reprises. Il explore les objets, leurs propriétés et peut les coordonner. Il ne les garde pas longtemps en main, il passe d'un objet à l'autre. A la fin de la séance, le matériel est dispersé et mélangé au sol. Il est souvent dans des activités

perceptives : il manipule beaucoup et répète souvent les mêmes actions sur les mêmes objets ou sur d'autres. Il est en interaction avec les personnes qui l'entourent : il verbalise fréquemment, désigne, tend des objets, joue avec autrui.

Nous retrouvons des conduites d'imitation différée : ausculter comme le docteur, téléphoner, boire à la paille, etc. Cependant, elles n'enrichissent pas le jeu dans le but d'élaborer un véritable scénario. Nous ne constatons pas de scénario de jeu symbolique, puisque ses activités sont désorganisées. Nous notons le début de création d'objets-substituts (pistolet avec la seringue et la pince, boisson avec la pâte à modeler), mais ceux-ci ne sont pas intégrés dans un scénario de jeu et semblent plus refléter un plaisir sensoriel qu'un véritable objet utile au jeu.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément**
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : absent**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière / utiliser un objet qui ne ressemble pas à l'objet qu'il remplace)

Tableau 15 : Observation des conduites ludiques de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Téléphone Mallette du docteur Scotch Scoubidous	Dire « allo ? » et répondre si on parle avec lui au téléphone		Enrouler du scotch autour du téléphone Utiliser des scoubidous pour accrocher le téléphone à la mallette

Conclusion

Nous constatons qu'il est capable d'imitation différée, notamment avec un objet qui l'a particulièrement intéressé durant toute la séance : le téléphone. Il s'en sert pour dire « allo ? » et entrer en interaction avec l'autre. Cependant, cet objet ne lui permet pas de créer un scénario de jeu, puisqu'il passe plus de temps à le manipuler par plaisir (tactile et auditif). D'ailleurs, il ne varie pas de matériel pendant la séance, sauf dans le but d'accrocher le téléphone à la mallette grâce au scotch et aux bouts de scoubidous.

Nous ne notons pas d'utilisation d'objet-substitut. Il n'y a pas de construction d'un scénario de jeu. Nous pouvons donc en conclure que le jeu symbolique est absent des conduites ludiques observées chez cet enfant.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément** (sauf le téléphone, sur imitation immédiate)
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : absent**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 18 à 24 mois** (utilisation de jouets au lieu d'objets réels)

Tableau 16 : Observation des conduites ludiques d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Poupée Ciseaux Otoscope Thermomètre Téléphone Seringue Stéthoscope Pince Chien	Couper les cheveux de la poupée avec les ciseaux, ausculter la poupée avec l'otoscope et le stéthoscope, prendre la température de la poupée avec le thermomètre, téléphoner, déshabiller la poupée, faire une piqûre avec la seringue à la poupée, pincer le museau du chien		Pincer les cheveux de la poupée
Pâte à modeler Colle Chien Scoubidou Ciseaux Poupée Bandage Tissus	Installer la poupée sur la chaise	Faire semblant de mettre de la colle sur le chien, faire semblant de vider quelque chose sur les tissus avec le pot vide de pâte	Etaler la pâte sur la feuille cartonnée, mettre de la colle sur la pâte, faire des trous dans la pâte pour y mettre un scoubidou, rouler la pâte dans ses mains, couper la pâte avec les ciseaux, mettre de la colle sur le visage de la poupée, coller le bandage sur la pâte en l'enfonçant et avec la colle, recouvrir la pâte avec les deux tissus et appuyer dessus
Feutres Papiers cartonnés Colle			Dessiner un bonhomme, gribouiller, mettre de la colle sur son dessin

Conclusion

Nous notons diverses conduites d'imitation différée. Elle utilise la poupée pour lui couper les cheveux, pour l'ausculter et la déshabiller, mais aussi pour l'asseoir sur la chaise et pour lui mettre de la colle sur le visage. Les actions sont variées. Nous constatons aussi quelques actions de jeu symbolique, comme lorsqu'elle fait semblant de mettre de la colle sur le chien ou qu'elle vide quelque chose sur le tissu avec le pot de pâte à modeler vide. La pâte à modeler lui permet de créer, et pas seulement de manipuler en faisant des boules. Elle associe la pâte à un scoubidou, puis au bandage et même à des tissus. Son imaginaire

semble traduit par ce qu'elle chuchote au cours du jeu, nous ne la comprenons pas mais elle paraît se raconter son histoire. Elle dessine un bonhomme reconnaissable sur une feuille. Elle observe beaucoup le matériel autour d'elle. Nous observons un début d'organisation des actions.

Mais elle aime également manipuler la pâte par plaisir, dessiner dans les rainures du papier ou encore gribouiller, ce qui démontre un jeu encore perceptif.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément** (sauf le verre, sur incitation)
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : début**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière)

Tableau 17 : Observation des conduites ludiques d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Poupée Chien Scoubidou Stéthoscope	Faire un câlin et des bisous à la poupée, ausculter la poupée avec le stéthoscope	Mettre la poupée sur le chien et les faire avancer Mettre un scoubidou comme ceinture à la poupée	
Paille	La mettre à la bouche		
Papier cartonné Feutres			Dessiner dans les rainures du papier avec les feutres
Pâte à modeler			Former des boules et les mettre dans un pot

Conclusion

L'imitation différée est bien présente à plusieurs reprises dans le jeu d'Amélie, avec un matériel varié (poupée, paille, stéthoscope).

Nous constatons un début de scénario de jeu symbolique, sans langage associé, notamment avec la poupée et le chien. Le scoubidou peut représenter un objet-substitut, puisqu'il sert de ceinture pour la poupée. Cependant, la manipulation du papier et des feutres, ainsi que la pâte à modeler, n'aboutit pas à la création d'objets-substituts qui auraient pu permettre de nourrir le scénario de jeu symbolique. Elle reste sur du jeu perceptif, notamment avec la formation de boules de pâte à modeler, qui ne semblent pas représenter une création particulière (comme de la nourriture par exemple).

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément**

- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : début**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière)

Tableau 18 : Observation des conduites ludiques d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Mallette du docteur Poupée	Ausculter la poupée avec le stéthoscope, lui faire une piqûre avec la seringue, lui prendre sa température avec le thermomètre, regarder ses oreilles avec l'otoscope, lui taper sur les genoux avec le marteau Appuyer sur les touches du téléphone Utiliser la pince de façon adaptée Mettre le foulard sur sa tête		
Pots gigognes			Empiler
Pâte à modeler Trousse du docteur Pots gigognes Poupée			Rouler la pâte, la mettre en boule, l'écraser, la taper, la malaxer, l'aplatir, la faire tomber, la secouer, remplir un pot de pâte, appuyer la pâte sur le stéthoscope, le téléphone, le marteau, la pince, le visage de la poupée, faire des traces de doigts, faire des traces sur les gobelets (contenant des dessins d'animaux en relief), mettre de la pâte dans la seringue et dans un gobelet, mettre de la pâte dans un pot avec la pince
Paille	La mettre à la bouche et souffler dedans		
Tissu Poupée	Enrouler la poupée avec le tissu		
Chien	Le faire marcher		Le faire tenir en équilibre, le faire tomber
Papier cartonné Feutres			Dessiner le long des rainures
Téléphone sonore	Appuyer sur les touches		
Mallette du docteur Chien Lunettes Pâte à modeler	Accrocher le badge à son pull, ausculter le chien avec le stéthoscope, mettre le téléphone à l'oreille, prendre la température du chien avec le thermomètre, mettre les lunettes, faire une piqûre avec la seringue		Faire tomber le chien

Conclusion

Elle varie beaucoup de matériel et semble vouloir tout expérimenter, tout essayer. Parfois, elle touche l'objet sans l'utiliser, sans but (comme avec le téléphone). Cela évoque une exploration des propriétés de l'objet. Elle passe d'une activité à une autre très rapidement. Elle utilise fréquemment l'imitation différée (utilisation des instruments du docteur), mais non à des fins de création de scénario de jeu. Son attention ne se pose pas véritablement sur un ensemble d'objets qui pourraient lui permettre de construire son jeu. Elle commence une activité, l'interrompt, puis y revient plus tard ou pas. Il n'y a pas de continuité dans ses actions. Elle reste dans des activités sensorielles, en expérimentant la pâte à modeler, en rampant avec le chien ou en dessinant dans les rainures du papier. Elle n'oralise que très peu, mais entre en interaction avec l'autre par des gestes ou par le regard.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément**
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : absent**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière)

Tableau 19 : Observation des conduites ludiques de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Trombones			Trier par couleur
Ciseaux			Manipuler, ouvrir et fermer les ciseaux
Scotch Tissu Ciseaux Trombone Paille			Coller des bouts de scotch sur sa main et sur le tissu, découper le tissu, essayer d'attacher un trombone au tissu, plier et déplier le tissu, enfoncer la paille dans le tissu
Mallette du docteur Poupée Paille	Mettre le bandeau au front, appuyer sur les boutons du téléphone Déshabiller la poupée, lui faire une piqûre, lui ausculter les oreilles avec l'otoscope, lui ausculter le ventre avec le stéthoscope, lui attacher les cheveux	Faire semblant de découper les vêtements de la poupée, se servir de la paille comme d'une brosse à cheveux	Mettre la pince et le thermomètre dans le ventre de la poupée, lui taper sur le ventre avec le marteau

Conclusion

Elle observe le matériel non-signifiant pendant un long moment et utilise des objets dont elle ne sait pas se servir (le scotch). Elle varie assez ses actions et le matériel utilisé, même si cela reste parfois limité à une exploration sensorielle. Elle explore les propriétés des objets

et effectue des actions sur les objets. Elle réitère souvent ses actions, comme lorsqu'elle colle du scotch sur le tissu et qu'elle veut le découper, tout en le pliant progressivement. Les actions de « coller » et de « découper » n'aboutissent pas à l'effet recherché, mais elle ne se réajuste pas : elle persévère. Elle effectue un tri par couleur avec les trombones, de façon organisée. Avec la mallette du docteur, elle réalise de nombreuses conduites d'imitation différée (ausculter la poupée avec le stéthoscope ou l'otoscope), ce qui semble constituer un début de scénario de jeu symbolique, comme lorsqu'elle déshabille la poupée avant de lui faire la piqûre. De plus, nous notons la création d'un objet-substitut : elle utilise la paille comme brosse à cheveux pour la poupée. Elle ne verbalise pas beaucoup pendant ses activités, ses rares verbalisations lui permettant seulement de soulever ses interrogations face au matériel. Enfin, elle oriente souvent son regard vers moi et semble rechercher une interaction.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément**
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : début**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière)

Tableau 20 : Observation des conduites ludiques de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Chien Poupée	Les faire se promener		
Ciseaux			Ouvrir et fermer les ciseaux
Gobelets gigognes Pots de pâte à modeler Ciseaux Paille		Empiler les gobelets et les pots pour en faire deux tours, promener la poupée entre les deux tours	Poser les ciseaux entre les tours, poser une paille sur une tour
Papiers cartonnés Feutres			Dessiner (fleurs, étoile, ronds, zigzags, spirale), écrire son nom et son prénom

Conclusion

Elle effectue une action d'imitation différée (la poupée promène le chien), mais ne varie pas de matériel. Elle construit deux tours, en ayant bien observé le matériel auparavant (elle a saisi la paille et les ciseaux et les a observés, puis elle les a réutilisés après la création des tours), ce qui constitue une action organisée ainsi qu'une création avec du matériel non-signifiant. Elle y associe la poupée, qui se promène entre les deux tours, et peut donc

coordonner les actions et les différents objets entre eux. Nous pouvons donc constater des conduites d'imitation différée, ainsi qu'une organisation d'actions avec un but à atteindre dans le cadre de son jeu avec la poupée. Toutefois, nous ne pouvons pas constater de scénario de jeu symbolique abouti ou de création d'objet-substitut. Enfin, elle choisit de dessiner sur le papier cartonné. Elle varie ses productions graphiques (rond, zigzag, spirale), effectue un dessin figuratif (étoile, fleurs) et écrit deux mots (son nom et son prénom).

Cependant, elle me regarde à de nombreuses reprises et semble être perturbée par le fait d'être filmée. Cela semble aussi la freiner dans son jeu, puisque nous avons dû initier un jeu lorsqu'elle ne savait plus quoi faire. Nous devons donc en tenir compte dans notre observation, et considérer qu'elle aurait pu réaliser des actions plus variées et utiliser plus de matériel. Cela a été confirmé par son orthophoniste, présente lors de l'observation des conduites ludiques. Enfin, nous notons qu'elle ne verbalise pas lors de ses activités.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément**
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : début**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 24 à 30 mois** (faire faire : donner un rôle à la poupée)

Tableau 21 : Observation des conduites ludiques d'Isaac (RP/RL – 5 ans)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Téléphone			Manipuler, appuyer sur les touches, mettre à l'oreille
Mallette du docteur			Sortir les instruments de la mallette un par un
Poupée	Faire un câlin		
Pâte à modeler Mallette du docteur Gobelets	Mettre le bandeau au front, ausculter avec le stéthoscope		Manipuler et déchiqueter la pâte, enfoncer chaque instrument dans la pâte, retirer un bout de pâte avec la pince, ausculter la pâte avec le stéthoscope (ces actions sont répétées plusieurs fois à distance), taper la pâte avec l'otoscope, enfoncer chaque gobelet dans la pâte, mettre de la pâte dans l'otoscope et dans un gobelet
Poupée Seringue Otoscope Thermomètre	Mettre la seringue dans la bouche de la poupée, lui ausculter les oreilles avec l'otoscope, lui prendre sa température avec le thermomètre dans sa bouche		

Conclusion

Nous remarquons qu'il n'est pas intéressé par le matériel non-signifiant, après l'avoir pourtant observé. Seule la pâte à modeler semble lui plaire, notamment en la manipulant ou en la déchirant. De plus, après avoir sorti les instruments du docteur et les pâtes à modeler de leurs pots, il n'initie aucun jeu. Il dénomme certains objets, attendant une approbation, mais exprime clairement qu'il ne sait pas quoi en faire. Ensuite, nous remarquons qu'il veut tout essayer, tous les « possibles » : il enfonce chaque gobelet dans un bout de pâte afin d'en obtenir l'empreinte, il observe chaque instrument plusieurs fois et les enfonce tous dans des morceaux de pâte. En effet, il effectue beaucoup de répétitions d'une même action sur des objets différents ou sur les mêmes objets. Il prend plaisir dans la manipulation, ce qui renvoie notamment au plaisir sensoriel du toucher : appuyer sur les touches du téléphone, le manipuler dans tous les sens, manipuler la pâte ou encore les vêtements de la poupée, et ce à plusieurs reprises. Nous notons que chaque activité est réalisée avec rapidité. Il change souvent d'activité, passe de l'une à l'autre. Nous observons des interruptions puis des reprises d'activité, ou encore de longs temps d'observation du matériel sans construction de jeu. Par conséquent, il n'y a pas de continuité dans ses actions, pas de lien entre elles. Pendant le temps de l'observation, il n'a pratiquement pas verbalisé. A la fin de la séance, il nous indique que jouer l'a beaucoup fatigué. Nous avons constaté des conduites d'imitation différée, notamment lors de l'auscultation de la poupée avec le stéthoscope et l'otoscope. Cependant, le matériel utilisé n'est pas varié, il se sert toujours des mêmes objets. Enfin, nous ne notons pas l'utilisation d'objet-substitut, ni la construction d'un scénario de jeu.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément** (sauf le téléphone, sur incitation)
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : absent**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 30 à 36 mois** (jouer le rôle d'une personne non familière)

Tableau 22 : Observation des conduites ludiques d'Elsa (RP/RL – 5 ans)

Matériel	Imitation différée	Jeu symbolique	Autres
Poupée	La faire marcher		
Stéthoscope Marteau Téléphone Thermomètre Pince	Mettre le stéthoscope à ses oreilles, mettre le téléphone à l'oreille, prendre sa température avec le thermomètre		Mettre le marteau dans ses oreilles Tirer ses cheveux avec la pince
Pots de pâte à modeler Gobelets gigognes			Associer des morceaux de pâte à un gobelet de la même couleur Aplatir, transvaser, enfoncer, mélanger les pâtes Mettre de la pâte dans le gobelet pour réaliser l'empreinte de l'animal située sous le gobelet
Gobelets gigognes			Les ranger en les encastrant (sériation selon la taille)

Conclusion

Son activité principale consiste à manipuler la pâte à modeler avec les gobelets gigognes. Tout d'abord, elle a placé des morceaux de pâte dans des gobelets de la même couleur, réalisant ainsi une association par couleur. Puis, après un temps de manipulation (transvasements, aplatissements), elle a voulu réaliser l'empreinte du gobelet sur des morceaux de pâte. Cependant, cette activité n'a pas abouti puisqu'elle plaçait la pâte dans le gobelet, alors que l'empreinte se situait sous le gobelet. Elle a tenté d'ajouter de la pâte, d'enfoncer avec plus de force ou encore de changer de gobelet, mais elle constatait que l'empreinte n'était pas réalisée sans pouvoir se réajuster pour parvenir à créer l'empreinte. Nous posons alors l'hypothèse d'un manque de manipulation des objets et de la matière. Enfin, elle est parvenue à sérier les gobelets gigognes après de nombreux essais infructueux. Nous remarquons quelques conduites d'imitation différée (faire marcher la poupée, ausculter avec les instruments du docteur). Cependant, nous ne notons pas d'élaboration de scénario de jeu symbolique ou de création d'objet-substitut. Enfin, elle n'a pas verbalisé pendant ses activités. Elle a choisi ses activités et la durée du temps de jeu, en décidant de ranger et de partir lorsqu'elle avait terminé.

- ✓ **Utilisation dominante des objets sociaux : spontanément** (sauf le verre, sur imitation immédiate)
- ✓ **Imitation différée : présente**
- ✓ **Jeu symbolique : absent**
- ✓ **Age repère EVALO BB : 12 à 18 mois** (utilisation d'objets selon leur usage conventionnel en dehors des moments habituels d'utilisation)

3. Dessin

Nous allons présenter les résultats aux trois épreuves du dessin (« Dessin libre », « Copie de figures géométriques » et « Dessin du bonhomme ») par enfant, du plus jeune au plus âgé. Les éléments recueillis nous permettront d'apporter une conclusion générale à l'évaluation, ainsi que de situer les enfants par rapport aux stades du dessin établis par Luquet (exposés précédemment dans la partie théorique).

Nous avons choisi d'exposer les résultats aux trois épreuves pour chaque enfant, grâce aux tableaux ci-dessous.

Tableau 23 : Résultats aux épreuves du dessin de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Aucune taille particulière au vu de la nature du dessin (non représentatif)
- Un dessin d'une couleur dominante (vert)
- Un tracé net
- Un **dessin non-figuratif** (des gribouillis)

Il se précipite pour dessiner et me signale quand il a fini son dessin.

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **1/12**.

Le tracé est mal assuré. Le rond et le carré sont les mêmes, soit un rond imprécis.

- Cycloïde : enroulement avec plusieurs spires avec lever de crayon (1 point)
- Rond : gribouillis (0 point)
- Demi-cercles : gribouillis (0 point)
- Carré : toute autre figure (gribouillis) (0 point)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **1/24**.

Il a dessiné un bonhomme atypique, qui n'est pas reconnaissable. Le bonhomme comporte uniquement une tête (il me confirme oralement que l'enroulement est une tête), puis des lignes descendent de la tête mais ne forme rien de reconnaissable. Son dessin comporte également des gribouillis.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : incorrecte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons que Dimitri est encore au stade du gribouillage (vers 2 ans). Il ne représente pas la réalité et n'en a pas l'intention. Il obtient un score de 1/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 0,7 σ. Il obtient un score de 1/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 1,5 σ.

Tableau 24 : Résultats aux épreuves du dessin de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Aucune taille particulière au vu de la nature du dessin (non représentatif)
- Un dessin multicolore (vert, jaune, orange, rouge, noir, violet)
- Un tracé plutôt net
- Un **dessin non-figuratif** (des gribouillis)

Il participe volontiers et parle pendant qu'il dessine. Il me signale quand il a fini son dessin.

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **3/12**.

Le tracé est mal assuré. Le rond et le carré sont les mêmes, soit un rond imprécis.

- Cycloïde : enroulement avec plusieurs spires avec lever de crayon (1 point)
- Rond : figure arrondie fermée avec large dépassement du point d'origine (1 point)
- Demi-cercles : un seul demi-cercle réalisé d'un seul tracé (1 point)
- Carré : toute autre figure (un rond) (0 point)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **8/24**.

Il a dessiné un bonhomme-têtard, non-atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, un nez, des cheveux, 2 pieds et des orteils.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons que Martin est encore au stade du gribouillage (vers 2 ans). Il ne représente pas la réalité et n'en a pas l'intention. Il obtient un score de 3/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à 0 σ. Il obtient un score de 8/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à + 0,5 σ.

Tableau 25 : Résultats aux épreuves du dessin d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Une taille des éléments agrandie
- Un dessin de couleur noire
- Un tracé assez net
- Un **dessin figuratif** (un bonhomme-têtard)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **3/12**.

Le tracé est assez net.

- Cycloïde : autre tracé (figure fermée) (0 point)
- Rond : figure arrondie fermée sans angle ni trait droit (2 points)
- Demi-cercles : un seul demi-cercle réalisé d'un seul tracé (1 point)
- Carré : toute autre figure (rond) (0 point)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **7/24**.

Elle a dessiné un bonhomme-têtard, non-atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, un nez, des cheveux, 2 bras et des détails de l'œil (pupille).

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons qu'Océane est au début du stade du réalisme manqué (vers 4 ans), car il manque des éléments à ses dessins pour qu'ils soient vraiment réalistes, d'ailleurs son bonhomme est encore un bonhomme-têtard. Elle obtient un score de 3/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 0,7 σ. Elle obtient un score de 7/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 0,6 σ.

Tableau 26 : Résultats aux épreuves du dessin d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Une taille des éléments normale
- Un dessin multicolore (rose, vert, jaune, orange, bleu foncé, bleu clair, marron, gris, noir, violet)
- Un tracé net
- Un **dessin figuratif** (un bonhomme, un soleil, une fleur, une porte)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **10/12**.

Le tracé est assez net et les formes sont complètement reconnaissables.

- Cycloïde : enroulement avec plusieurs spires dans le même sens de rotation sans lever de crayon et sans chevauchement (3 points)
- Rond : figure arrondie fermée sans angle ni trait droit (2 points)
- Demi-cercles : demi-cercles de sens d'orientation comme sur le modèle et réalisés d'un seul tracé (3 points)
- Carré : figure à 4 côtés et coins nets (2 points)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **8/24**.

Elle a dessiné un bonhomme qui n'est pas un bonhomme-têtard, ni un bonhomme atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, un nez, des doigts représentés (4 à chaque main), 2 bras et un ventre.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons qu'Amélie est au stade du réalisme manqué (vers 4 ans), car les éléments sont réalistes mais seulement juxtaposés. Elle obtient un score de 10/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à + 0,9 σ. Elle obtient un score de 8/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 0,4 σ.

Tableau 27 : Résultats aux épreuves du dessin d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Aucune taille particulière au vu de la nature du dessin (non représentatif)
- Un dessin multicolore (rose, vert, jaune, orange, bleu, marron, gris, noir, violet, rouge)
- Un tracé net
- Un **dessin non-figuratif** (des lignes verticales)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **9/12**.

Le tracé est assez net et les formes sont complètement reconnaissables.

- Cycloïde : enroulement à une seule spire (quel que soit le sens de rotation) (1 point)
- Rond : figure circulaire sans dépassement du point d'origine de plus de 0,3 cm (3 points)
- Demi-cercles : demi-cercles de sens d'orientation comme sur le modèle et réalisés d'un seul tracé (3 points)
- Carré : figure à 4 côtés et coins nets (2 points)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **7/24**.

Elle a dessiné un bonhomme-têtard, non-atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, un nez, des cheveux, 2 bras.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Il est à signaler que lorsque nous lui avons donné la consigne, elle ne l'a pas comprise et a écrit sur la feuille son prénom, « papa » et « mama ». Nous avons répété, puis reformulé la consigne, mais cela n'a pas permis une meilleure compréhension. Il a fallu que nous lui montrions sur nous-même qu'un bonhomme était comme un humain, avec une tête et un corps, avec un risque d'influencer son dessin ultérieur. Cela n'a pas vraiment eu de conséquences puisqu'elle a dessiné un bonhomme-têtard par la suite.

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons qu'Emilie est encore au stade du gribouillage (vers 2 ans). Elle ne représente pas la réalité et n'en a pas l'intention. Elle obtient un score de 9/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 1,4 σ. Elle obtient un score de 7/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 2 σ (score pathologique).

Tableau 28 : Résultats aux épreuves du dessin de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin centré sur la feuille
- Une taille des éléments normale
- Un dessin multicolore (rose, jaune, orange, violet, vert, rouge)
- Un tracé net
- Un **dessin figuratif** (une maison en trois dimensions avec 2 fenêtres et une porte, 12 cœurs et 4 papillons dessinés sur la maison)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **10/12**.

Le tracé est assez net et les formes sont complètement reconnaissables.

- Cycloïde : enroulement sans lever de crayon avec plusieurs spires (quel que soit le sens de rotation) (2 points)
- Rond : figure circulaire sans dépassement du point d'origine de plus de 0,3 cm (3 points)
- Demi-cercles : demi-cercles de sens d'orientation comme sur le modèle et réalisés d'un seul tracé (3 points)
- Carré : figure à 4 côtés et coins nets (2 points)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **12/24**.

Elle a dessiné un bonhomme qui n'est pas un bonhomme-têtard, ni un bonhomme atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, des cheveux, des doigts représentés (3 à chaque main), 2 bras, 2 pieds, un ventre, les bras attachés aux épaules, un tronc plus haut que large et des accessoires vestimentaires (boutons).

Lors d'un premier essai, elle dessine un bonhomme de neige. En lui expliquant la consigne, elle réalise au deuxième essai un bonhomme « humain ».

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons que Mona est au début du stade du réalisme intellectuel (vers 5 ans), car nous observons un début de perspective visuelle, notamment lorsqu'elle tente de dessiner la maison en trois dimensions. Cela reste maladroit, mais assez réaliste. Elle obtient un score de 10/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 1,2 σ. Elle obtient un score de 12/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 0,2 σ.

Tableau 29 : Résultats aux épreuves du dessin de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Une taille des éléments normale
- Un dessin multicolore (jaune, vert, bleu, orange, gris, rouge)
- Un tracé net
- Un **dessin figuratif** (un soleil, un nuage, une étoile filante, une fleur, une rivière, des cœurs, des ponts et des boucles)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **10/12**.

Le tracé est net et les formes sont complètement reconnaissables.

- Cycloïde : enroulement avec plusieurs spires dans le même sens de rotation sans lever de crayon et sans chevauchement (3 points)
- Rond : figure arrondie fermée sans angle ni trait droit (2 points)
- Demi-cercles : demi-cercles de sens d'orientation comme sur le modèle et réalisés d'un seul tracé (3 points)
- Carré : figure à 4 côtés et coins nets (2 points)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **11/24**.

Elle a dessiné un bonhomme qui n'est pas un bonhomme-têtard, ni un bonhomme atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, des cheveux, des doigts représentés (3 à chaque main), 2 bras, 2 pieds, un ventre, un tronc plus haut que large, des détails de l'œil (pupille).

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main gauche
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons que Maëva est au stade du réalisme intellectuel (vers 5 ans), car son dessin fait l'objet d'une mise en scène réaliste (la rivière est en bas, les fleurs au-dessus et le nuage, l'étoile ou encore le soleil sont en haut de la feuille). Elle obtient un score de 10/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 1,2 σ. Elle obtient un score de 11/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 0,5 σ.

Tableau 30 : Résultats aux épreuves du dessin d'Isaac (RP/RL – 5 ans)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Une taille de dessin agrandie (le bonhomme a une petite tête avec de longs membres)
- Un dessin avec une couleur dominante (bleu foncé)
- Un tracé plutôt tremblé
- Un **dessin figuratif** (un bonhomme-têtard et des lettres)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **4/12**.

Le tracé est mal assuré. Les formes sont réduites, le carré et les demi-cercles ne sont pas reconnaissables.

- Cycloïde : enroulement sans lever de crayon avec plusieurs spires (quel que soit le sens de rotation) (2 points)
- Rond : figure arrondie fermée sans angle ni trait droit (2 points)
- Demi-cercles : gribouillis (figures non reconnaissables) (0 point)
- Carré : toute autre figure (un rond) (0 point)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **8/24**.

Il a dessiné un bonhomme-têtard, non-atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, un nez, 2 bras, 2 mains et 2 pieds.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : incorrecte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons qu'Isaac est au début du stade du réalisme manqué (vers 4 ans), car il manque des éléments à ses dessins pour qu'ils soient vraiment réalistes, d'ailleurs son bonhomme est encore un bonhomme-têtard. Il obtient un score de 4/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 2,6 σ (score pathologique). Il obtient un score de 8/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 1,6 σ.

Tableau 31 : Résultats aux épreuves du dessin d'Elsa (RP/RL – 5 ans)

DESSIN LIBRE

L'évaluation qualitative de l'aspect graphique nous permet de constater :

- Un dessin qui occupe tout l'espace de la feuille
- Une taille des éléments normale
- Un dessin multicolore (bleu, noir, gris, vert, marron, orange)
- Un tracé avec reprises
- Un **dessin figuratif mais non reconnaissable** (des monstres)

COPIE DE QUATRE FIGURES GEOMETRIQUES

Le score est de **3/12**.

Le tracé est mal assuré. Le rond et le carré sont les mêmes, soit un carré imprécis.

- Cycloïde : enroulement sans lever de crayon avec plusieurs spires (quel que soit le sens de rotation) (2 points)
- Rond : figure arrondie fermée avec large dépassement du point d'origine (1 point)
- Demi-cercles : figures réalisées en plusieurs tracés (0 point)
- Carré : toute autre figure (un rond) (0 point)

DESSIN DU BONHOMME

Le score est de **8/24**.

Elle a dessiné un bonhomme-têtard, non-atypique. Le bonhomme comporte : une tête, 2 yeux, 2 jambes, une bouche, un nez, 2 bras, 2 mains et 2 pieds.

Pendant l'activité, nous remarquons :

- Latéralité manuelle : main droite
- Tenue de crayon : correcte
- Distance yeux/feuille : correcte
- Posture : correcte

Conclusion

Lors de notre évaluation, nous constatons qu'Elsa est au stade du réalisme manqué (vers 4 ans). Elle a l'intention de représenter une image mentale précise, mais son dessin ne s'avère pas facilement reconnaissable pour autrui. Elle obtient un score de 3/12 à l'épreuve de copie de figures géométriques, ce qui correspond à - 2,9 σ (score pathologique). Elle obtient un score de 8/24 à l'épreuve du dessin du bonhomme, ce qui correspond à - 1,6 σ.

4. Images mentales

Nous allons présenter les résultats des enfants au test des images mentales, du plus jeune au plus âgé. Les éléments recueillis nous permettront d'apporter une conclusion générale à

l'évaluation, ainsi que de situer les enfants par rapport aux enfants tout-venant évalués précédemment.

Nous avons choisi d'exposer les résultats au test pour chaque enfant, grâce aux tableaux ci-dessous. Ils contiennent les scores aux deux épreuves du test (épreuve n°1 : le score et la modalité utilisée ; épreuve n°2 : le score et le résultat de chaque série), le contenu linguistique relevé lors de l'épreuve n°2 (description des 3 photos dans la version des « Petits », ou des 4 photos dans la version des « Grands »), le score total et le temps de passation.

Tableau 32 : Résultats au test des images mentales de Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
1/3 Désignation	**1/3** Série 1 : OUI Série 2 : NON Série 3 : NON	– *Bébé, voiture, petite fille, maman, papa* – *Maman, bébé, papa, une fille, bébé* – *Bébé, maman, papa, maman, une fille, maman*
SCORE TOTAL : 2/6 (- 0,8 σ)		**TEMPS : 10 min**

Conclusion

Le score de Dimitri est légèrement inférieur à la moyenne des enfants de son âge.

Tableau 33 : Résultats au test des images mentales de Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
3/3 Langage oral	**0/3** Série 1 : NON Série 2 : NON Série 3 : NON	– *Une voiture et les enfants et un papa et un maman* – *Une voiture et un papa et des enfants* – *Des voitures, un papa, une maman et des enfants*
SCORE TOTAL : 3/6 (- 0,22 σ)		**TEMPS : 7 min**

Conclusion

Le score de Martin est légèrement inférieur à la moyenne des enfants de son âge.

Tableau 34 : Résultats au test des images mentales d'Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
1/3 Désignation	**0/3** Série 1 : NON Série 2 : NON Série 3 : NON	– *Un toi, un chan, fé, toto* – *Un toto (photo)* – *Toto*
SCORE TOTAL : 1/6 (- 1,43 σ)		**TEMPS : 8 min**

Conclusion

Le score d'Océane est inférieur à la moyenne des enfants de son âge.

Tableau 35 : Résultats au test des images mentales d'Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
3/3 Langage oral	**3/4** Série 1 : OUI Série 2 : OUI Série 3 : OUI Série 4 : NON	– *La maman, le papa, la voiture, les l'enfants, les valises* – *Une voiture verte, …* – *Une voiture jaune, le papa, la maman, les l'enfants, les valises* – *Le papa, la maman, les l'enfants, les valises, la voiture rouge*
SCORE TOTAL : 6/7 (+ 0,14 σ)		**TEMPS : 7 min**

Conclusion

Le score d'Amélie est légèrement supérieur à la moyenne des enfants de son âge.

Tableau 36 : Résultats au test des images mentales d'Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
1/3 Désignation	**1/4** Série 1 : NON Série 2 : NON Série 3 : NON Série 4 : OUI	– *La votu* (= voiture), *?* (inintelligible : geste pour me désigner les personnages alignés) – *La votu, koka* (= les personnages ?) – *La votu, koka* – *La votu, koka*
SCORE TOTAL : 2/7 (- 2,66 σ)		**TEMPS : 9 min**

Conclusion

Le score d'Emilie est inférieur à la moyenne des enfants de son âge (en-dessous de 2 σ).

Tableau 37 : Résultats au test des images mentales de Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
2/3 Manipulation	**4/4** Série 1 : OUI Série 2 : OUI Série 3 : OUI Série 4 : OUI	– *Des voitures, la mère, le papa, l'enfant et l'enfant, les valises* – *Une mère, une papa, une enfant, une enfant, une voiture et une valise* – *Une voiture, après une mère, une papa, une enfant, une enfant, une valise, une voiture* – *Une mère, une papa, une enfant, une enfant, une valise, une voiture*
SCORE TOTAL : 6/7 (+ 0,14 σ)		**TEMPS : 7 min**

Conclusion

Le score de Mona est légèrement supérieur à la moyenne des enfants de son âge.

Tableau 38 : Résultats au test des images mentales de Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
3/3 Langage oral	**4/4** Série 1 : OUI Série 2 : OUI Série 3 : OUI Série 4 : OUI	– *Une voiture rouge, des Playmobil ®, des valises* – *Une voiture verte, des Playmobil ®, des valises* – *Une voiture jaune, des Playmobil ® habillés, des valises* – *Une voiture rouge, les Playmobil ® habillés et des valises*
SCORE TOTAL : 7/7 (+ 0,84 σ)		**TEMPS : 7 min**

Conclusion

Le score de Maëva est légèrement supérieur à la moyenne des enfants de son âge.

.

Tableau 39 : Résultats au test des images mentales d'Isaac (RP/RL – 5 ans)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
1/3 Désignation	**0/4** Série 1 : NON Série 2 : NON Série 3 : NON Série 4 : NON	– *Voiture, la bonhomme et la valise* – *La valise, la voiture rouge, bonhomme avec les valises* – *Une voiture orange … je sais pas* – *La voiture, la valise, bonhomme*
SCORE TOTAL : 1/7 (- 3,36 σ)		**TEMPS : 12 min**

Conclusion

Le score d'Isaac est inférieur à la moyenne des enfants de son âge (en-dessous de 2 σ).

Tableau 40 : Résultats au test des images mentales d'Elsa (RP/RL – 5 ans)

Epreuve n°1 (Restitution de l'histoire)	**Epreuve n°2** (Reconnaissance d'une photo)	**Langage oral** (épreuve n°2)
3/3 Langage oral	**1/4** Série 1 : OUI Série 2 : NON Série 3 : NON Série 4 : NON	– *Les zoto (les photos)* – *Zoto (photo)* – *Zoto* – *Zoto*
SCORE TOTAL : 4/7 (- 1,27 σ)		**TEMPS : 8 min**

Conclusion

Le score d'Elsa est inférieur à la moyenne des enfants de son âge.

II. Analyse des résultats

Nous allons analyser les résultats aux épreuves proposées, puis nous reprendrons nos hypothèses de départ afin de les soumettre à notre analyse des résultats des enfants.

1. Analyse par épreuve

Tout d'abord, nous avons choisi de synthétiser les résultats et d'exposer nos constations. Pour cela, nous avons réalisé des tableaux de synthèse.

i. Langage

Nous avons réalisé un tableau de synthèse des résultats à l'évaluation du langage (issus d'E.C.L.A. et des conclusions de bilan transmises par les orthophonistes pour Dimitri et Océane).

Tableau 41 : Synthèse des résultats à l'évaluation du langage des enfants de notre étude

	Aucun versant atteint	1 versant atteint	2 versants atteints
Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)			X
Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)		X Compréhension fragile	
Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)		X Expression atteinte	
Amélie (RP simple – 4 ans 1 mois)	X		
Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)			X
Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)			X
Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)		X Expression atteinte	
Isaac (RP/RL – 5 ans)			X
Elsa (RP/RL – 5 ans)			X
TOTAL	**1 enfant**	**3 enfants**	**5 enfants**

Nous remarquons qu'au moins un des deux versants (expressif ou réceptif) est touché chez chaque enfant, sauf pour Amélie qui est dans la norme pour les deux. D'ailleurs, c'est la seule enfant qui présente un retard de parole simple. Pour résumer, 6 enfants ont un niveau de compréhension fragile voire atteint et 7 enfants ont un niveau d'expression atteint. Enfin, **3 enfants ont un seul versant touché et 5 enfants ont les deux versants atteints**. La variété des profils nous semble intéressante à étudier. Nous pourrons par la suite comparer les profils avec les résultats aux autres conduites symboliques.

ii. Imitation différée et jeu symbolique

Puis, nous présentons ci-après un tableau récapitulatif des résultats des enfants aux conduites d'imitation différée et de jeu symbolique.

Tableau 42 : Synthèse des résultats à l'évaluation de l'imitation différée et du jeu symbolique des enfants de notre étude

	Utilisation dominante des objets sociaux	Imitation différée	Jeu symbolique	Age repère EVALO BB
Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)	Spontanément	Présente	Absent	***30 à 36 mois***
Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)	Spontanément	Présente	Absent	***18 à 24 mois***
Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)	Spontanément	Présente	Début	***30 à 36 mois***
Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Spontanément	Présente	Absent	***30 à 36 mois***
Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Spontanément	Présente	Début	***30 à 36 mois***
Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)	Spontanément	Présente	Début	***24 à 30 mois***
Isaac (RP/RL – 5 ans)	Spontanément	Présente	Absent	***30 à 36 mois***
Elsa (RP/RL – 5 ans)	Spontanément	Présente	Absent	***12 à 18 mois***

Nous constatons que l'utilisation dominante des objets sociaux est spontanée chez tous les enfants. Les conduites d'imitation différée sont également présentes pour tous. Cependant, le jeu symbolique n'est véritablement présent chez aucun d'entre eux. En effet, nous considérons qu'il débute chez 3 enfants, mais qu'il est absent chez les 5 autres. De plus, aucun enfant n'a atteint l'âge repère de la grille EVALO BB de « plus de 36 mois » (correspondant aux « Jeux socio-dramatiques »). Les enfants de notre étude se situent dans une fourchette de 12 à 36 mois concernant le jeu de faire semblant d'après cette grille d'observation.

Alors que l'imitation différée, par l'utilisation d'objets sociaux et lors des conduites ludiques observées, est bien présente chez tous les enfants, le jeu symbolique quant à lui ne semble pas complètement développé chez tous. Il est même absent chez plusieurs d'entre eux.

L'imitation différée est observée chez tous les enfants de 3 à 5 ans présentant un retard de parole et de langage, mais le jeu symbolique ne semble totalement développé chez aucun d'entre eux.

iii. Dessin

Ensuite, nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des résultats des enfants aux épreuves du dessin.

Tableau 43 : Synthèse des résultats à l'évaluation du dessin des enfants de notre étude

	Dessin libre	Copie de figures (/12 points)	Dessin du bonhomme (/24 points)	Stade du dessin (selon Luquet)
Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)	Non-figuratif	Score : **1** - 0,7 σ	Score : **1** - 1,5 σ ***Bonhomme atypique***	***Gribouillage (vers 2 ans)***
Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)	Non-figuratif	Score : **3** 0 σ	Score : **8** + 0,5 σ ***Bonhomme-têtard***	***Réalisme fortuit (vers 2-3 ans)***
Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)	Figuratif	Score : **3** - 0,7 σ	Score : **7** - 0,6 σ ***Bonhomme-têtard***	***Début réalisme manqué (vers 3-4 ans)***
Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Non-figuratif	Score : **9** - 1,4 σ	Score : **7** - 2 σ ***Bonhomme-têtard***	***Réalisme fortuit (vers 2-3 ans)***
Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)	Figuratif	Score : **10** - 1,2 σ	Score : **12** - 0,2 σ ***Bonhomme « complet »***	***Début réalisme intellectuel (vers 5 ans)***
Maëva (RP/RL léger – 4 ans 11 mois)	Figuratif	Score : **10** - 1,2 σ	Score : **11** - 0,5 σ ***Bonhomme « complet »***	***Réalisme intellectuel (vers 5 ans)***
Isaac (RP/RL – 5 ans)	Figuratif	Score : **4** - 2,6 σ	Score : **8** - 1,6 σ ***Bonhomme-têtard***	***Début réalisme manqué (vers 3-4 ans)***
Elsa (RP/RL – 5 ans)	Figuratif mais non reconnaissable	Score : **3** - 2,9 σ	Score : **8** - 1,6 σ ***Bonhomme-têtard***	***Réalisme manqué (vers 3-4 ans)***

Concernant l'épreuve de « Dessin libre », nous remarquons que 3 enfants ont produit des dessins non-figuratifs, une seule a réalisé un dessin figuratif mais non reconnaissable et 4 ont dessiné des éléments figuratifs. La plupart des enfants, et surtout les plus âgés, ont bien l'intention de réaliser une production graphique précise, relevant donc d'une image mentale. Les autres enfants dessinent encore par plaisir, sans intention précise.

Concernant l'épreuve de « Copie de figures géométriques », nous remarquons les éléments suivants :

- 3 enfants (Martin, Dimitri et Océane) présentent des scores dans la norme de leur âge (de + 0,9 σ à - 0,7 σ)
- 3 enfants (Emilie, Mona et Maëva) présentent des scores légèrement inférieurs à la normale de leur âge (de - 1,2 σ à - 1,4 σ)
- 2 enfants (Isaac et Elsa) présentent des scores pathologiques pour leur âge (inférieurs à - 2 σ)

Pour résumer, nous constatons que 5 enfants sur 8 ont des scores inférieurs à la moyenne de leur âge. Nous trouvons une corrélation entre le niveau de copie de figures et l'âge pour 3 enfants.

Concernant l'épreuve du « Dessin du bonhomme », nous constatons les éléments suivants :

- 4 enfants (Martin, Océane, Mona et Maëva) présentent des scores dans la norme de leur âge (de + 0,5 σ à - 0,6 σ)
- 3 enfants (Dimitri, Isaac et Elsa) présentent des scores légèrement inférieurs à la normale de leur âge (de - 1,5 σ à - 1,6 σ)
- 1 enfant (Emilie) présente un score pathologique pour son âge (- 2 σ)

Pour résumer, nous constatons que la moitié des enfants a des scores dans la norme de leur âge et l'autre moitié présente des scores inférieurs à la moyenne de leur âge.

Nous avons souhaité utiliser **les stades du dessin de Luquet** afin d'attribuer un niveau de dessin à chaque enfant selon ses productions et son âge. Pour cela, nous nous sommes appuyées sur le dessin libre et le dessin du bonhomme. En effet, le dessin libre révèle la figurativité ou pas du dessin de l'enfant, ainsi que la nature de sa production (de simples juxtapositions ou une mise en scène par exemple). Le dessin du bonhomme quant à lui nous apprend si l'enfant réalise un bonhomme « atypique », « têtard » ou « complet » (c'est-à-dire un bonhomme comprenant un tronc et d'autres éléments). Ainsi, nous avons pu nous repérer notamment par rapport à l'âge auquel apparaît le bonhomme-têtard, vers 3 ans.

Le stade attribué à l'enfant est inscrit dans la dernière colonne du tableau 43 ci-dessus (« Stade du dessin (selon Luquet) »). Nous avons indiqué dans les cases en rouge les stades correspondant à un décalage d'au moins un an avec l'âge réel de l'enfant. La case rouge clair indique que le niveau de dessin selon Luquet est en léger décalage avec

l'âge réel de l'enfant. Enfin, les cases grisées signalent que les enfants ont un niveau de dessin corrélé à leur âge réel. Ainsi, nous constatons les éléments suivants :

- 3 enfants présentent des scores corrélés à la moyenne de leur âge :
  - Océane (3 ans 11 mois) → 3-4 ans (stade du réalisme manqué)
  - Mona (4 ans 11 mois) → 5 ans (stade du réalisme intellectuel)
  - Maëva (4 ans 11 mois) → 5 ans (stade du réalisme intellectuel)
- 5 enfants présentent des scores inférieurs à la moyenne de leur âge :
  - Martin (3 ans 8 mois) → 2-3 ans (stade du réalisme fortuit)
  - Dimitri (3 ans 4 mois) → 2 ans (stade du gribouillage)
  - Emilie (4 ans 11 mois) → 2-3 ans (stade du réalisme fortuit)
  - Isaac (5 ans) → 3-4 ans (stade du réalisme manqué)
  - Elsa (5 ans) → 3-4 ans (stade du réalisme manqué)

Pour résumer, nous constatons que 5 enfants sur 8 présentent un décalage entre leur niveau de dessin et celui attendu pour leur âge. Nous trouvons une corrélation entre le niveau de dessin et l'âge pour 3 enfants.

iv. Images mentales

Enfin, nous présentons l'analyse des résultats des enfants au test des images mentales. Nous commençons par l'analyse statistique du score total des deux groupes, enfants de notre étude et tout-venant. Puis, l'analyse porte sur chaque épreuve selon les âges, 3 à 4 ans et 4 à 5 ans, ainsi que sur le temps de passation.

1) Analyse statistique

Comme nous l'avons montré lors de l'analyse statistique du test des images mentales avec les enfants tout-venant, il n'existe pas de corrélation du score par rapport à l'âge. C'est pourquoi nous avons choisi de nous référer aux écarts-types et aux moyennes calculés afin de comparer les scores des enfants de notre étude à ceux des enfants tout-venant.

Tout d'abord, nous avons comparé les variances (= écart-type²) en effectuant le **Test de Fisher** qui nous donne « p-valeur » :

- Pour les « Petits », $p = 0,5989 > 0,05$, la différence n'est pas significative donc on accepte l'égalité entre les variances.
- Pour les « Grands », $p = 0,0561 > 0,05$, la différence n'est pas significative donc on accepte l'égalité entre les variances.

Ensuite, nous avons effectué le **Test de Student**, qui permet de comparer les moyennes des deux groupes :

- Pour les « Petits », le Test de Student = 0,17 > 0,05. La différence entre les deux groupes en moyenne n'est pas significative. La probabilité que la différence soit due au hasard est forte, donc **on ne pourra pas conclure à une différence significative entre les deux groupes** (enfants tout-venant et enfants de notre étude).
- Pour les « Grands », le Test de Student = 0,04 < 0,05. Il y a une différence significative entre les deux groupes en moyenne. Il est peu probable que la différence observée soit due au hasard, donc **on pourra prendre le risque de conclure à une différence significative entre les deux groupes** (enfants tout-venant et enfants de notre étude).

2) Analyse des scores totaux

Nous avons récapitulé, grâce au tableau ci-après, les résultats des enfants de notre étude au test des images mentales. Nous avons calculé pour chacun les écarts-types du score total, afin de pouvoir les situer par rapport aux enfants tout-venant.

Tableau 44 : Récapitulatif des scores des enfants suivis en orthophonie selon leur âge aux deux épreuves des images mentales, score total, temps de passation, moyennes et écarts-types (σ)

	Epreuve n°1 Restitution de l'histoire	Epreuve n°2 Reconnaissance d'une photo	Score total	Temps
Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois)	**1/3**	**1/3**	**2/6** - 0,8 σ	10 min
Martin (RP/RL – 3 ans 8 mois)	**3/3**	**0/3**	**3/6** - 0,22 σ	7 min
Océane (RP/RL – 3 ans 11 mois)	**1/3**	**0/3**	**1/6** - 1,43 σ	8 min
MOYENNES DES « PETITS »	**1,66 / 3**	**0,33 / 3**	**2 / 6**	**8 min 20 sec**
Emilie (RP/RL – 4 ans 11 mois)	**1/3**	**1/4**	**2/7** - 2,66 σ	9 min
Mona (RP/RL – 4 ans 11 mois)	**2/3**	**4/4**	**6/7** + 0,14 σ	7 min
Maëva (RP/RL légers – 4 ans 11 mois)	**3/3**	**4/4**	**7/7** + 0,84 σ	7 min
Isaac (RP/RL – 5 ans)	**1/3**	**0/4**	**1/7** - 3,36 σ	12 min
Elsa (RP/RL – 5 ans)	**3/3**	**1/4**	**4/7** - 1,27 σ	8 min
MOYENNES DES « GRANDS »	**2 / 3**	**2 / 4**	**4 / 7**	**8 min 36 sec**

De plus, nous avons souhaité comparer les moyennes de chaque épreuve des enfants de notre étude à celles des enfants tout-venant.

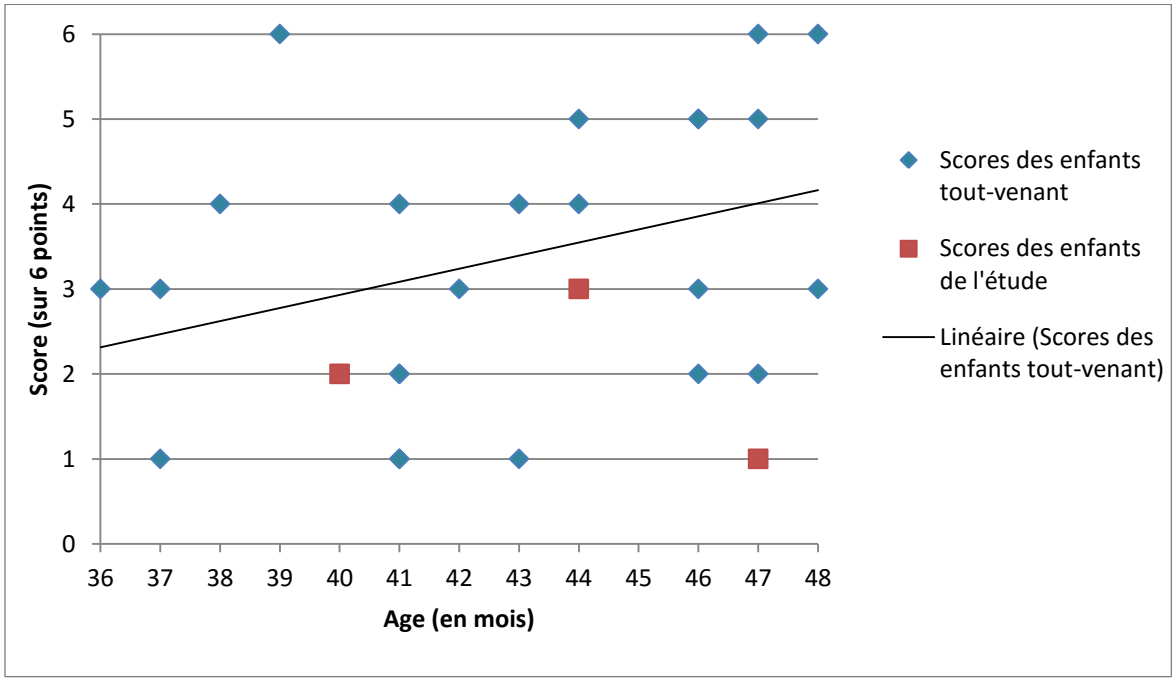
Tableau 45 : Comparaison des moyennes des scores à l'épreuve des images mentales des enfants tout-venant et de notre étude

Groupes d'enfants	Moyenne des scores à l'épreuve n°1	Moyenne des scores à l'épreuve n°2	Moyenne des scores totaux	Moyenne du temps de passation
« Petits » tout-venant	1,46 / 3	1,92 / 3	**3,375 / 6**	7 min 36 sec
« Petits » en RP/RL	1,66 / 3	0,33 / 3	**2 / 6**	8 min 20 sec
« Grands » tout-venant	2,4 / 3	3,4 / 4	**5,8 / 7**	8 min 54 sec
« Grands » en RP/RL	2 / 3	2 / 4	**4 / 7**	8 min 36 sec

Les cases en rouge indiquent la moyenne la plus faible des deux groupes, « tout-venant » ou « en RP/RL ». Nous constatons que les enfants de notre étude ont des moyennes plus faibles que les enfants tout-venant pour chaque épreuve, sauf pour le groupe des « Petits » à l'épreuve n°1.

Nous présentons deux graphiques représentant les scores des enfants de notre étude situés par rapport aux scores des enfants tout-venant, selon leur âge.

Graphique 4 : Scores au test des images mentales des enfants de 3 à 4 ans (36 à 48 mois)

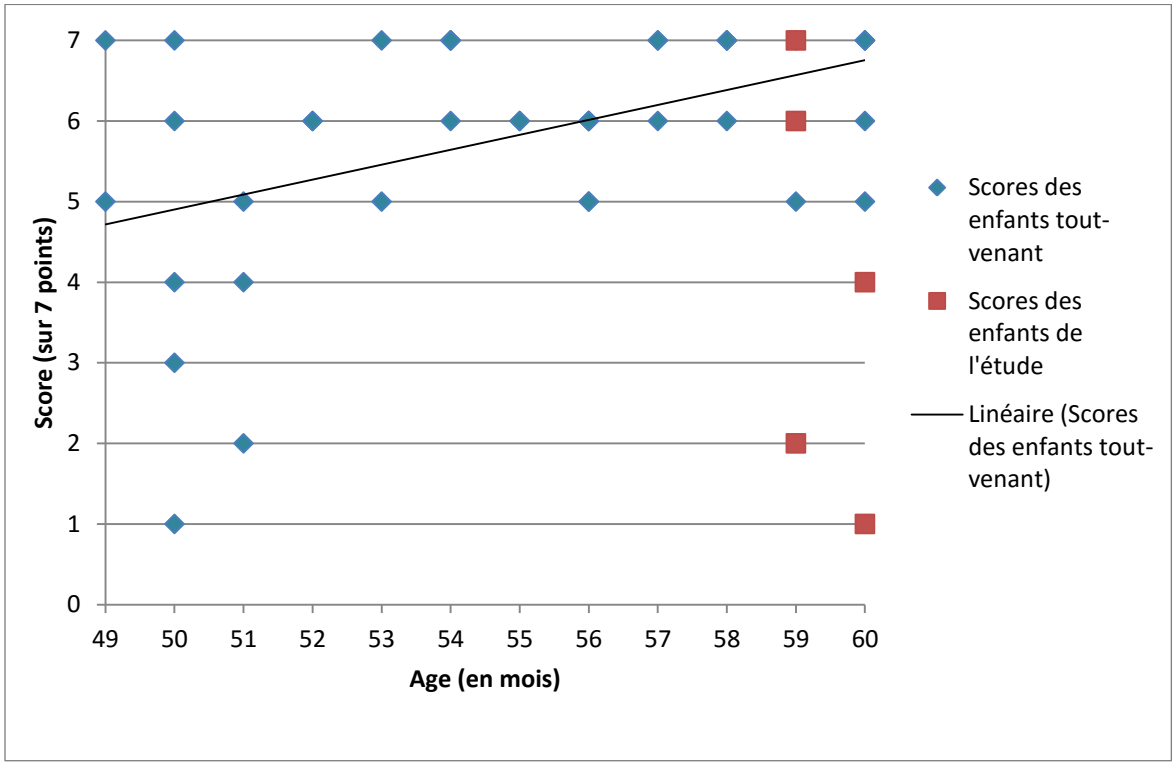


Les trois enfants « Petits » de notre étude ont des scores se situant en-dessous de la courbe de tendance linéaire des enfants tout-venant.

En effet, si nous nous référons aux moyennes obtenues par chacun des groupes, nous constatons que le score total moyen pour les enfants de notre étude est de **2/6**, alors qu'il s'élève à **3,375/6** (+/-0,7) pour les enfants tout-venant. D'après notre analyse statistique, nous ne pouvons pas prendre le risque de conclure à une différence significative des résultats en moyenne entre les enfants tout-venant et les enfants de notre étude. Néanmoins, une tendance se dégage de ces résultats.

En effet, **nous observons que les scores des enfants « Petits » de notre étude sont inférieurs à la moyenne des scores des enfants tout-venant.**

Graphique 5 : Scores au test des images mentales des enfants de 4 à 5 ans (49 à 60 mois)



Un enfant « Grand » de notre étude a un score se situant au-dessus de la courbe de tendance linéaire des enfants tout-venant, et quatre enfants obtiennent des scores en-dessous de la courbe linéaire.

Lorsque nous nous référons aux moyennes obtenues par chacun des groupes, nous constatons que le score total moyen pour les enfants de notre étude est de **4/7**, alors qu'il s'élève à **5,8/7** (+/-0,46) pour les enfants tout-venant. D'après notre analyse statistique, nous pouvons prendre le risque de conclure à une différence significative des résultats en moyenne entre les enfants tout-venant et les enfants de notre étude.

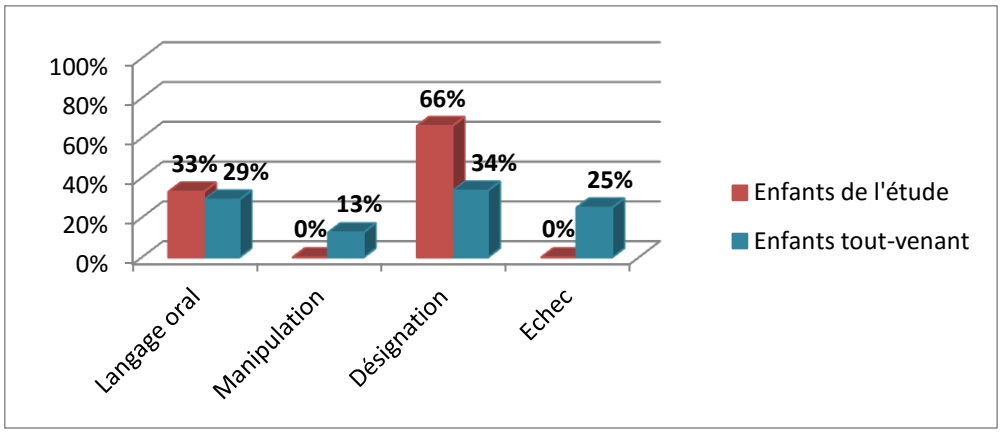
Les scores des enfants « Grands » de notre étude sont inférieurs, en moyenne, à ceux des enfants tout-venant.

3) Analyse de l'épreuve n°1 : Restitution de l'histoire

Concernant la première épreuve, nous constatons que seulement 3 enfants utilisent la modalité du langage oral, une enfant a recours à la manipulation et 4 enfants se servent de la désignation. Toutefois, aucun ne s'est retrouvé en situation d'échec.

Nous avons établi des graphiques comparatifs entre les scores (en pourcentage) des enfants « Petits » et « Grands » de notre étude et tout-venant.

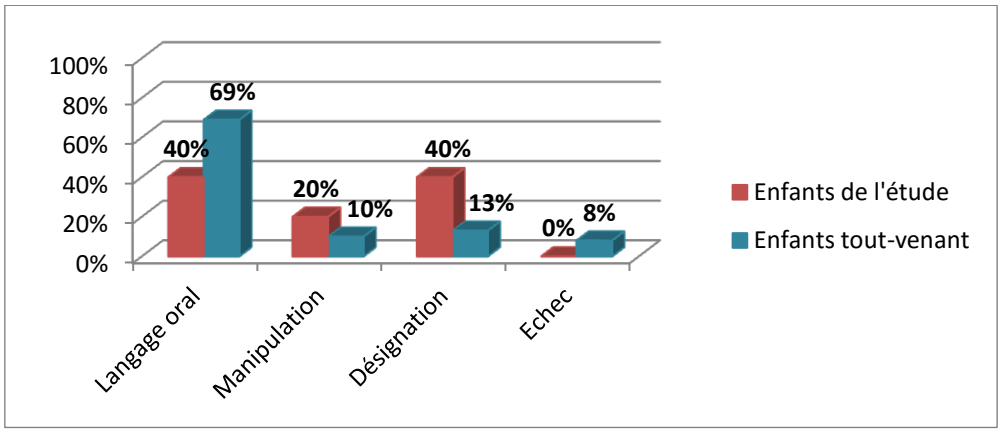
Graphique 6 : Comparaison en pourcentage des taux d'utilisation des modalités à l'épreuve n°1 des enfants de 3 à 4 ans de notre étude et des enfants tout-venant



Ce graphique nous montre surtout que les enfants de 3 à 4 ans présentant un retard de parole et de langage utilisent plus la désignation que les enfants tout-venant, avec respectivement 66% contre 34%. Cependant, le taux d'échec est nul chez notre population cible alors qu'il s'élève à 25% chez la population témoin. La modalité « langage oral » est utilisée à la même fréquence dans les deux populations, aux environs de 30%.

A l'épreuve n°1, les enfants de 3 à 4 ans avec retard de parole et de langage ont plus souvent recours à la désignation que les enfants tout-venant.

Graphique 7 : Comparaison en pourcentage des taux d'utilisation des modalités à l'épreuve n°1 des enfants de 4 à 5 ans de notre étude et des enfants tout-venant



Ce graphique nous montre que les enfants de 4 à 5 ans présentant un retard de parole et de langage utilisent moins le langage oral que les enfants tout-venant, avec respectivement 40% et 69%. De plus, ils utilisent plus la désignation (40% contre 13%) et la manipulation (20% contre 10%). Cependant, le taux d'échec est nul dans notre population cible alors qu'il s'élève à 8% pour la population témoin.

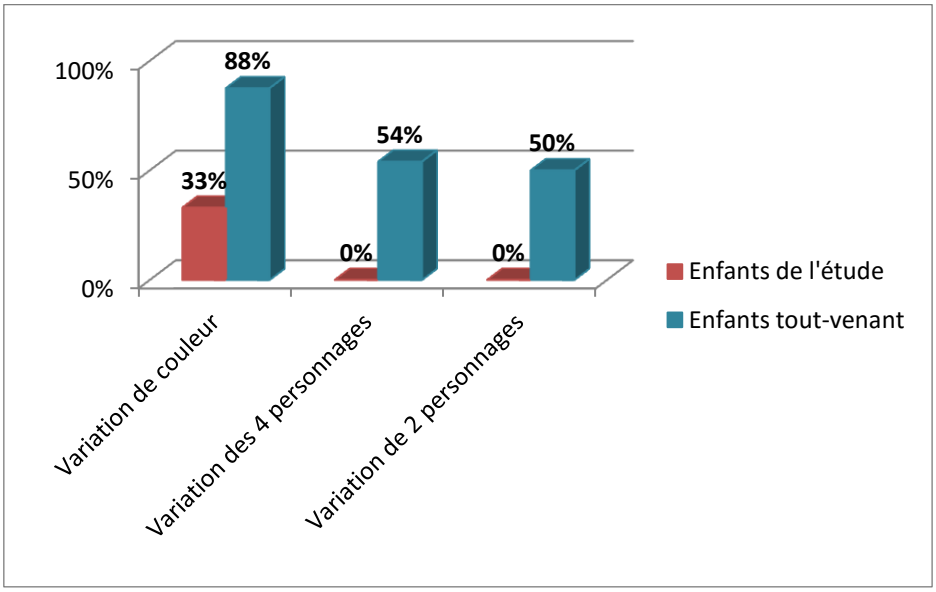
A l'épreuve n°1, les enfants de 4 à 5 ans avec retard de parole et langage ont plus fréquemment recours à la désignation et à la manipulation, et utilisent moins le langage oral que les enfants tout-venant.

4) Analyse de l'épreuve n°2 : Reconnaissance d'une photo

Concernant la deuxième épreuve, dans la version des « Petits » nous observons que 2 enfants sur 3 ne retrouvent aucune photo et que seulement un enfant a réussi à retrouver une photo. Dans la version des « Grands », 3 enfants ont des scores faibles, entre 0/4 et 1/4. Les 2 autres réussissent mieux, avec un score de 4/4 chacun.

Nous avons également établi des graphiques comparatifs entre les scores (en pourcentage) des enfants « Petits » et « Grands » de notre étude et tout-venant.

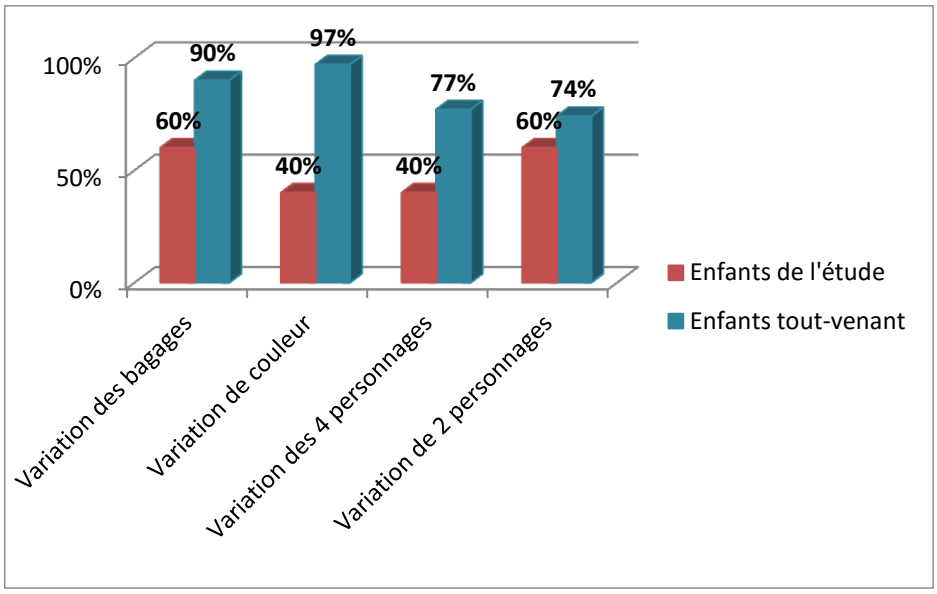
Graphique 8 : Comparaison en pourcentage des taux de réussite à l'épreuve n°2 selon les variations des enfants de 3 à 4 ans de notre étude et des enfants tout-venant



Nous constatons grâce à ce graphique que les enfants de 3 à 4 ans de notre étude ont des taux de réussite inférieurs à ceux des enfants tout-venant. En effet, seulement 33% d'entre eux ont réussi la série n°1 portant sur la variation de couleur, contre 88% des enfants tout-venant. Pour les variations portant sur les personnages, les enfants de l'étude ont tous échoué, alors qu'environ la moitié des enfants tout-venant ont réussi à retrouver les bonnes photos.

A l'épreuve n°2, les enfants de 3 à 4 ans avec retard de parole et de langage ont des difficultés portant sur toutes les variations apportées.

Graphique 9 : Comparaison en pourcentage des taux de réussite à l'épreuve n°2 selon les variations des enfants de 4 à 5 ans de notre étude et des enfants tout-venant



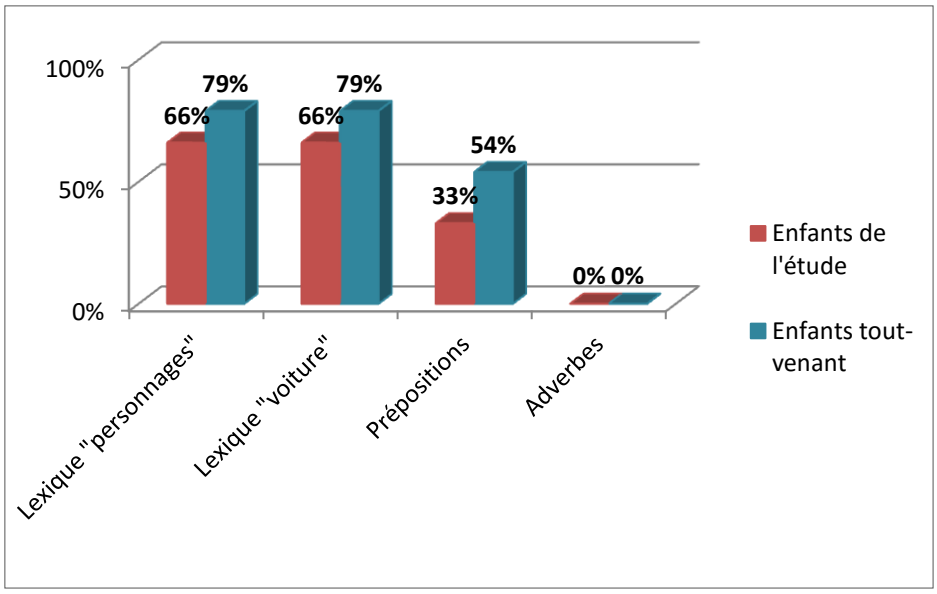
Nous observons grâce à ce graphique que les enfants de 4 à 5 ans de notre étude ont des taux de réussite inférieurs à ceux des enfants tout-venant. En effet, les taux de réussite sont tous abaissés par rapport à la population témoin, la différence la plus marquée est celle portant sur la variation de couleur : moins de la moitié des enfants de l'étude réussissent à retrouver la photo (40%), contre 97% des enfants tout-venant, soit une différence de 57 points.

A l'épreuve n°2, les enfants de 4 à 5 ans avec retard de parole et de langage ont des difficultés portant sur toutes les variations apportées.

Au niveau du langage oral utilisé lors de cette épreuve, la plupart des enfants de l'étude ont réussi à produire des mots intelligibles pour décrire la photo. Cependant, nous notons que 2 d'entre eux ne pouvaient pas décrire ce qu'il y avait sur la photo. Ils disaient uniquement « photo ». Il s'agit d'Océane et Elsa, qui ont d'ailleurs obtenu des scores faibles avec respectivement 0/3 et 1/4. Aucun enfant tout-venant n'a produit ce genre de réponse. Nous nous demandons alors si cette réponse est à mettre en lien avec des problèmes de compréhension de la consigne ou bien avec la difficulté du support (c'est-à-dire la photo).

Nous avons établi deux tableaux comparatifs (en pourcentage) des taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants de notre étude et ceux des enfants tout-venant, « Petits » et « Grands ».

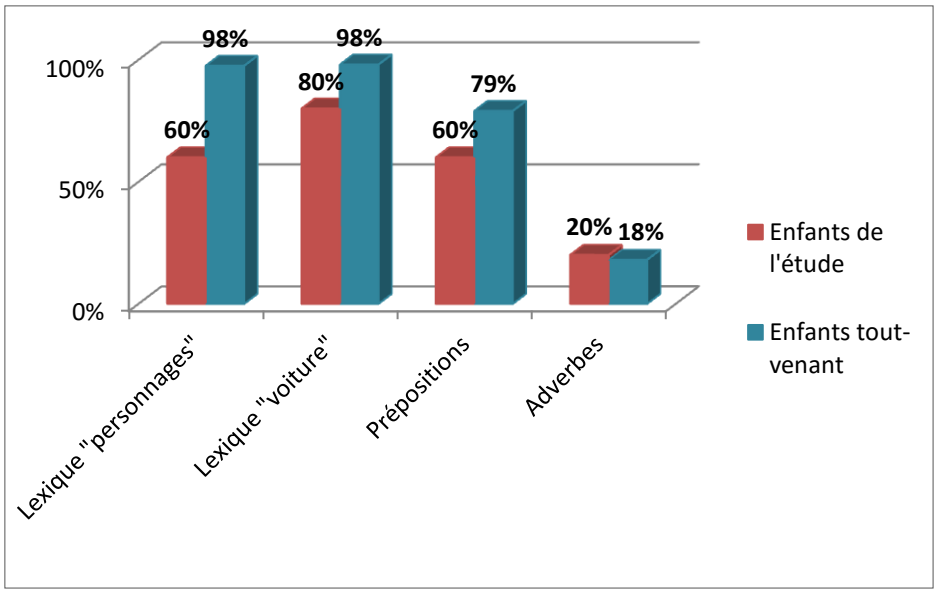
Graphique 10 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Petits » de notre étude et tout-venant



Nous constatons chez les « Petits » de notre étude qu'ils ne sont que 66% à utiliser le lexique relatif aux personnages et à la voiture, contre 79% des enfants tout-venant. Ils sont 33% à employer des prépositions, alors que plus de la moitié des enfants tout-venant les produisent, soit 54%. Cette analyse du langage chez les enfants de notre étude est corrélée à nos observations lors de l'expérimentation avec les enfants tout-venant : Martin, qui a obtenu la note de 3/6, est celui dont le contenu linguistique est le plus riche, avec la présence du lexique relatif aux personnages et à la voiture, ainsi qu'une préposition. Dimitri et Océane ont obtenu des scores plus faibles, respectivement 2/6 et 1/6, et l'on constate que leur langage est moins varié que celui de Martin (absence de prépositions, mots inintelligibles ou ne décrivant pas la photo).

Nous constatons des taux d'utilisation des éléments linguistiques chez les enfants « Petits » de notre étude inférieurs à ceux des enfants tout-venant, ainsi qu'une corrélation entre le niveau de langage et le score au test.

Graphique 11 : Taux d'utilisation des éléments linguistiques des enfants « Grands » de notre étude et tout-venant



Nous constatons chez les « Grands » de notre étude qu'ils ne sont que 60% à utiliser le lexique relatif aux personnages et 80% à employer le lexique relatif à la voiture, contre près de la totalité des enfants tout-venant, soit 98%. Concernant les prépositions, 60% des enfants de l'étude les ont utilisées, contre 79% des enfants tout-venant. Enfin, les adverbes sont produits par 20% des enfants de l'étude, alors qu'ils ne sont employés que par 18% des enfants tout-venant. Il s'agit de l'unique taux inférieur chez les enfants tout-venant. Cette analyse du langage chez les enfants de notre étude est également corrélée à nos observations lors de l'expérimentation avec les enfants tout-venant : 2 enfants ont obtenu des scores supérieurs à 5/7 (Mona et Maëva) et ont utilisé un lexique diversifié, des prépositions et même un adverbe, alors que les 3 autres enfants, ayant obtenu une note inférieure à 5/7 (Emilie, Isaac et Elsa) ont employé un lexique moins riche, des mots inintelligibles ou encore aucun adverbe.

Nous constatons des taux d'utilisation des éléments linguistiques chez les enfants « Grands » de notre étude en moyenne inférieurs à ceux des enfants tout-venant, ainsi qu'une corrélation entre le niveau de langage et le score au test.

Les taux d'utilisation des éléments linguistiques chez les enfants de notre étude sont, en moyenne, inférieurs à ceux des enfants tout-venant.

Enfin, nous pouvons considérer, au vu des résultats à chaque épreuve et des scores totaux, que **les enfants de 3 à 5 ans présentant un retard de parole et de langage ont en**

moyenne un niveau inférieur à celui des enfants tout-venant au test des images mentales.

5) Analyse du temps de passation

En outre, concernant le temps moyen de passation des deux groupes, nous ne relevons pas de différence significative pour les enfants de 4 à 5 ans : les enfants de notre étude ont un temps moyen de 8 min 36 sec et les enfants tout-venant de 8 min 54 sec, soit une différence de 18 secondes. Pour les enfants de 3 à 4 ans, la différence est un peu plus marquée, les enfants de l'étude ont mis plus de temps en moyenne à passer le test (soit 8 min 20 sec), alors que les enfants tout-venant ont mis 7 min 36 sec, soit une différence de 44 secondes.

Toutefois, nous considérons qu'il n'y a pas de différence vraiment marquée concernant le temps moyen de passation entre les deux groupes d'enfants.

2. Analyse selon l'hypothèse 1

Hypothèse 1 : Les épreuves du protocole ont un intérêt pour mettre en évidence des déficits des conduites symboliques

Pour répondre à cette première hypothèse, nous avons procédé à l'analyse des résultats pour chaque épreuve, dans le but d'observer leur intérêt ou non.

De plus, dans cette partie, nous présentons l'analyse des résultats des enfants en retard de parole et de langage uniquement, soit 8 enfants au total. En effet, afin de ne pas fausser les résultats de notre étude portant sur des enfants en retard de parole et de langage, nous avons choisi d'exclure les résultats de l'enfant ne présentant qu'un retard de parole.

Afin de pouvoir observer l'intérêt des épreuves, nous allons les comparer les unes aux autres. Pour cela, nous avons choisi de présenter les résultats de chaque épreuve sous forme de pourcentage dans un graphique, en fonction de trois critères d'évaluation. Ces trois critères s'inspirent de ceux utilisés dans le bilan UDN-II[95]. Nous leur avons attribué trois couleurs différentes pour plus de clarté :

Réussite **Intermédiaire** **Echec**

[95] C. MELJAC & G. LEMMEL (1999)

Il nous a fallu uniformiser les résultats de chaque épreuve afin de pouvoir les comparer entre elles. Voici comment nous avons procédé :

- Pour l'évaluation de l'**imitation différée**, nous avons rassemblé les résultats de l'épreuve de l'utilisation d'objets sociaux et de l'observation des conduites ludiques. Les épreuves étant réussies par tous les enfants, nous pouvions inscrire directement le taux de 100% au critère « réussite » dans notre graphique.

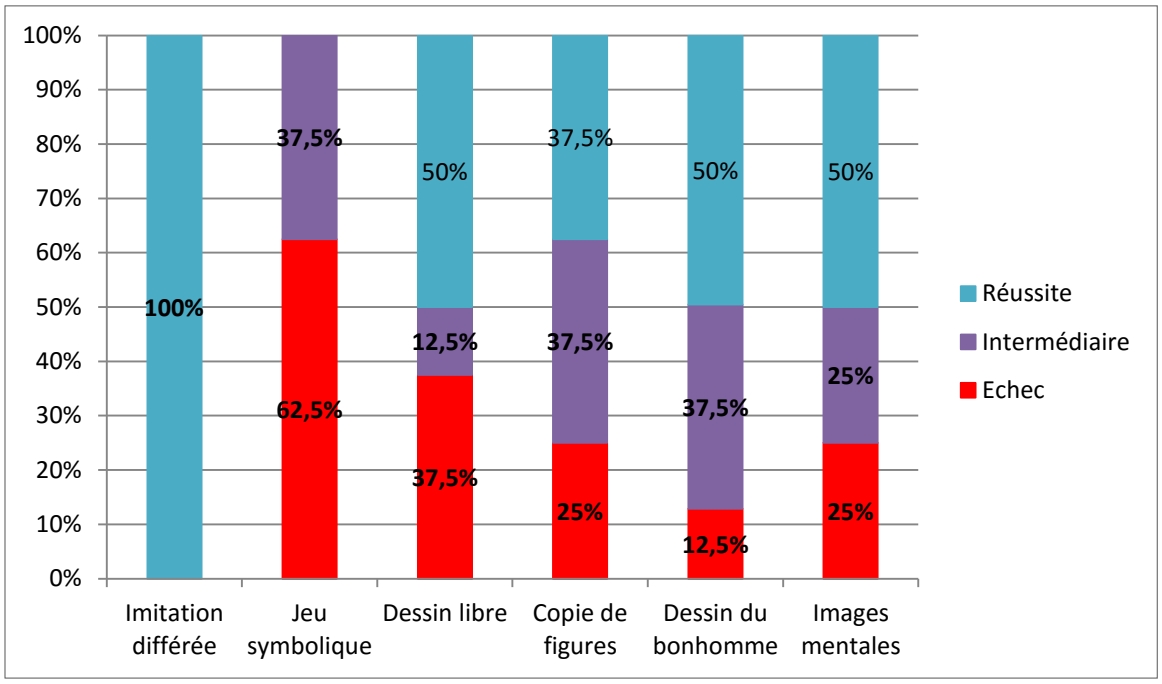
- Pour l'évaluation du **jeu symbolique**, nous considérons que :
  - La présence du jeu symbolique équivaut au critère « réussite »
  - Le début du jeu symbolique équivaut au critère « intermédiaire »
  - L'absence de jeu symbolique équivaut au critère « échec »

- Pour l'évaluation du **dessin**, nous avons choisi de procéder de la manière suivante selon les épreuves :
  - Pour le « Dessin libre » :
    - Un dessin figuratif équivaut au critère « réussite »
    - Un dessin figuratif mais non reconnaissable équivaut au critère « intermédiaire »
    - Un dessin non-figuratif équivaut au critère « échec »
  - Pour la « Copie de figures géométriques » et le « Dessin du bonhomme » :
    - Les scores supérieurs à - 1 σ correspondent au critère « réussite »
    - Les scores compris entre - 1 σ et - 2 σ (non-inclus) correspondent au critère « intermédiaire »
    - Les scores inférieurs ou égaux à - 2 σ correspondent au critère « échec »

- Pour l'évaluation des **images mentales**, nous avons considéré que :
  - Les scores supérieurs à - 1 σ correspondent au critère « réussite »
  - Les scores compris entre - 1 σ et - 2 σ (non-inclus) correspondent au critère « intermédiaire »
  - Les scores inférieurs ou égaux à - 2 σ correspondent au critère « échec »

Grâce à ces critères d'évaluation, nous obtenons le graphique ci-dessous.

Graphique 12 : Pourcentages des scores des enfants de notre étude de chaque conduite symbolique selon 3 critères d'évaluation



Nous pouvons constater, en prenant en compte tous les enfants de notre étude, que la passation de certaines épreuves a plus d'intérêt que d'autres. Nous considérons qu'une épreuve a un réel intérêt si elle n'est pas totalement réussie ou totalement échouée, autrement dit si les résultats varient. Nous avons donc remarqué les éléments suivants :

- Les conduites d'**imitation différée** sont présentes chez tous les enfants. L'épreuve d'utilisation des objets sociaux ne met pas en évidence un déficit de la fonction symbolique chez ces enfants, elle n'a donc **pas d'intérêt particulier**. Par contre, l'observation des conduites d'imitation différée en situation ludique est utile puisqu'elle participe à l'observation des conduites de jeu symbolique.

- Les conduites de **jeu symbolique** ne sont présentes chez aucun enfant, mais elles sont à un niveau intermédiaire chez 37,5% d'entre eux. Nous n'avons pas constaté la réussite de ces conduites chez les autres enfants, soit 62,5%. Cette épreuve ne met pas en évidence la réussite du jeu symbolique chez tous les enfants, elle peut donc **avoir un intérêt** au sein de notre protocole.

- Le **dessin libre** figuratif est réalisé par la moitié des enfants, soit 50%. Toutefois, 12,5% des enfants ne produisent qu'un dessin figuratif mais non reconnaissable, et même 37,5% d'entre eux réalisent un dessin non figuratif. Cette épreuve, même si

elle est réussie par la moitié des enfants, peut révéler chez certains un manque d'intention et de réalisme dans leurs dessins. La **copie de figures géométriques** montre des résultats divers : elle est réussie par 37,5% des enfants, elle est à un niveau intermédiaire pour 37,5% d'entre eux et elle est échouée pour 25%. Le **dessin du bonhomme** est réussi par la moitié des enfants, soit 50%. Mais il est à un niveau intermédiaire et échoué par les autres enfants, avec respectivement 37,5% et 12,5%. Chaque épreuve nous semble intéressante afin d'entrevoir les capacités de représentation de l'enfant (« Dessin libre » et « Dessin du bonhomme ») corrélées à ses capacités motrices (« Copie de figures »). Nous considérons au vu de la variété des résultats des enfants que **ces épreuves ont un intérêt** dans le cadre de notre protocole.

- Les épreuves au test des **images mentales** sont réussies pour la moitié des enfants. Elles sont à un niveau intermédiaire ou échouées pour respectivement 25% d'entre eux. Ce test, même s'il est réussi pour la moitié des enfants, peut révéler chez certains un manque d'évocation et de création d'images mentales. Il peut donc présenter **un intérêt**.

En conclusion, cette analyse indique qu'une seule épreuve ne présente pas d'intérêt au sein de notre protocole. Il s'agit de l'utilisation d'objets sociaux, participant à l'évaluation de l'imitation différée. En ce qui concerne les autres épreuves, nous leur trouvons à toutes un intérêt pour notre étude de la fonction symbolique.

3. Analyse selon l'hypothèse 2

Hypothèse 2 : Les résultats obtenus démontrent l'unicité de la fonction symbolique

Afin de répondre à cette seconde hypothèse, nous allons analyser les résultats de chaque enfant individuellement, afin d'entrevoir l'unicité de la fonction symbolique.

De plus, dans cette partie, nous présentons l'analyse des résultats des enfants en retard de parole et de langage uniquement, soit 8 enfants au total. En effet, cette analyse a pour but de dégager l'unicité de la fonction symbolique chez des enfants présentant un retard de

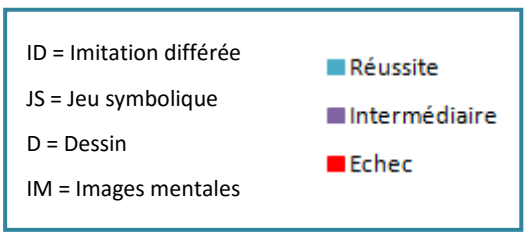
parole et de langage. Nous avons donc choisi d'exclure les résultats de l'enfant ne présentant qu'un retard de parole simple.

Nous allons donc observer si les résultats aux quatre conduites symboliques sont homogènes ou non, quand ils sont étudiés enfant par enfant. Finalement, l'unicité de la fonction symbolique doit être considérée selon chaque individu, puisque les épreuves qui l'évaluent peuvent être totalement réussies chez certains ou à un niveau intermédiaire, voire échouées, chez d'autres.

Nous avons souhaité analyser les quatre conduites symboliques : imitation différée, jeu symbolique, dessin et images mentales. Toutefois, certaines conduites ont nécessité plusieurs épreuves afin d'être évaluées. Il s'agit notamment de l'imitation différée avec deux épreuves (l'utilisation d'objets sociaux et l'observation des conduites ludiques), et du dessin avec trois épreuves (dessin libre, copie de figures et dessin du bonhomme). Afin de n'attribuer qu'un résultat reflétant le niveau de la conduite auquel il correspond, voilà ce que nous avons réalisé :

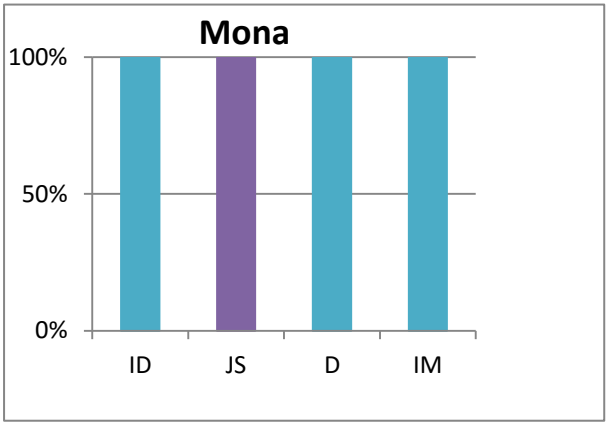
- Pour l'imitation différée, seules les **conduites ludiques** sont prises en compte, puisque l'épreuve d'utilisation d'objets sociaux n'a pas démontré un intérêt particulier comme nous l'avons constaté précédemment.
- Pour le dessin, nous nous référons à notre analyse mettant en corrélation les productions graphiques, issues des épreuves du dessin libre et du dessin du bonhomme, aux **stades de Luquet**. En effet, nous avions constaté qu'Océane, Mona et Maëva avaient un niveau de dessin correspondant à celui de leur âge selon Luquet. Nous considérons que, pour elles, le dessin est réussi. Martin est en léger décalage entre son âge et le stade de Luquet, nous considérons qu'il se situe à un niveau intermédiaire. Enfin, Dimitri, Emilie, Isaac et Elsa présentent des niveaux de dessin en décalage d'au moins un an avec leur âge réel. C'est pourquoi, nous estimons que le dessin est échoué chez eux.

Nous avons classé les enfants par profil, selon l'unicité des résultats ou pas. Nous présentons d'abord les profils « homogènes » (si au moins trois conduites sur quatre ont des résultats identiques), puis ceux « hétérogènes » (si nous ne trouvons pas de résultats identiques à trois conduites sur quatre au moins), par le biais de graphiques selon la légende suivante :

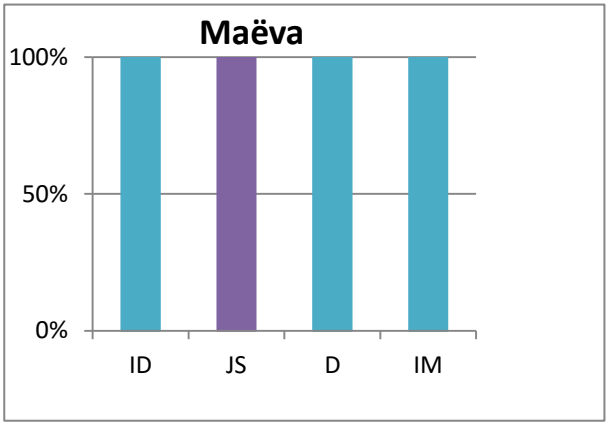


Les enfants présentant des résultats « homogènes », qui peuvent témoigner d'une **unicité** de la fonction symbolique, sont les suivants.

Graphique 13 : Résultats globaux de Mona

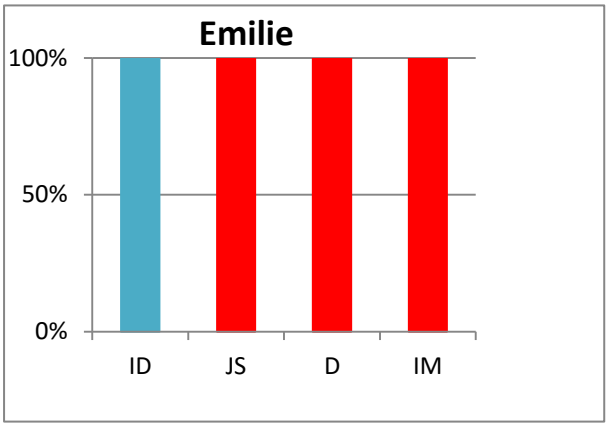


Graphique 14 : Résultats globaux de Maëva

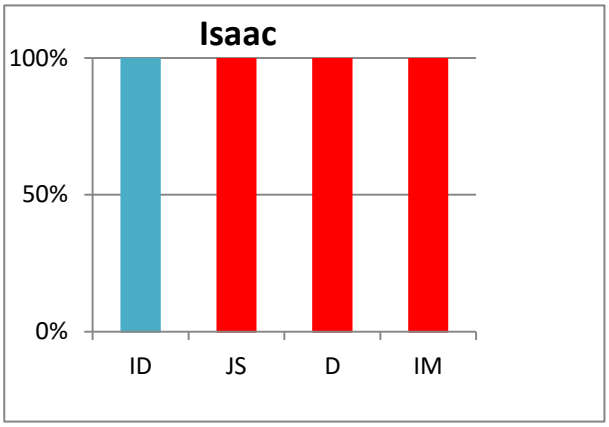


Pour ces deux enfants, nous constatons une homogénéité des résultats, puisqu'au moins trois conduites sur quatre sont présentes.

Graphique 15 : Résultats globaux d'Emilie



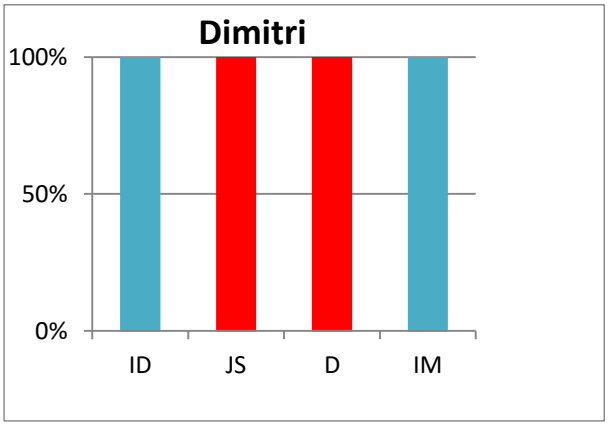
Graphique 16 : Résultats globaux d'Isaac



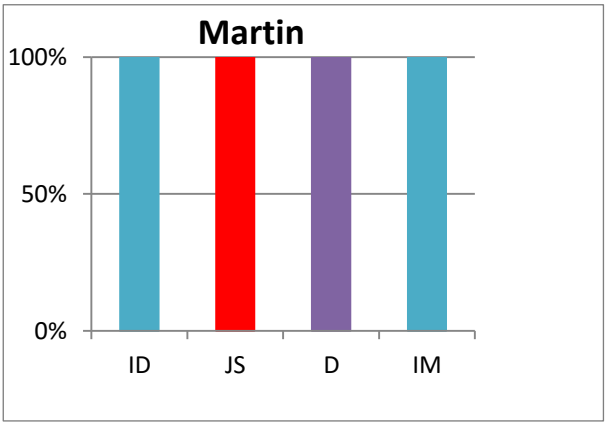
Pour ces deux enfants, nous remarquons une homogénéité des résultats, puisqu'au moins trois conduites sur quatre sont absentes.

Les enfants présentant des résultats « hétérogènes », qui peuvent témoigner d'une **non-unicité** de la fonction symbolique, sont les suivants.

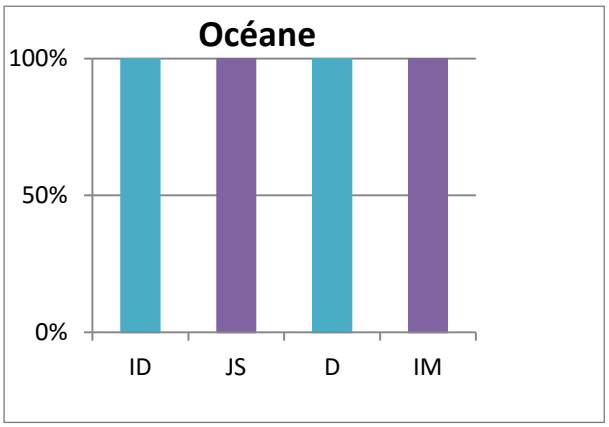
Graphique 17 : Résultats globaux de Dimitri



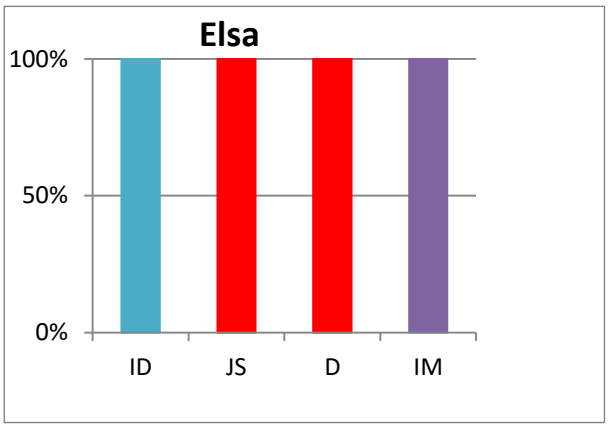
Graphique 18 : Résultats globaux de Martin



Graphique 19 : Résultats globaux d'Océane



Graphique 20 : Résultats globaux d'Elsa



Pour ces quatre enfants, nous ne retrouvons pas de résultats homogènes. En effet, Dimitri a réussi deux épreuves, mais en a échoué deux autres. Martin a réussi deux épreuves, présente un niveau intermédiaire pour le dessin et a échoué au jeu symbolique. Océane a réussi deux épreuves et se situe à un niveau intermédiaire pour les deux autres. Enfin, Elsa qui a réussi une épreuve, présente un niveau intermédiaire au test des images mentales et a échoué aux deux autres épreuves. Pour ces enfants, les difficultés se portent sur certaines conduites symboliques, mais pas sur toutes.

Nous apporterons d'ailleurs une analyse complémentaire concernant les résultats de Dimitri dans la partie « Discussion ».

En conclusion, cette analyse nous permet de constater 4 profils homogènes et 4 profils hétérogènes aux épreuves des conduites symboliques. Les résultats sont donc très partagés concernant l'unicité des manifestations de la fonction symbolique.

4. Analyse selon l'hypothèse 3

Hypothèse 3 : L'atteinte du langage est corrélée à un retard de l'acquisition de la fonction symbolique

Afin de répondre à cette troisième hypothèse, nous allons procéder en deux temps. Tout d'abord, nous observerons le rapport entre les résultats globaux des enfants et leur pathologie. Puis, nous comparerons les résultats du test de langage E.C.L.A. aux autres conduites symboliques, pour constater ou non une corrélation entre le niveau de langage et les autres conduites (imitation différée, jeu symbolique, dessin et images mentales).

De plus, dans cette partie, nous présentons l'analyse des résultats de tous les enfants étudiés, en retard de parole simple et en retard de parole et de langage, soit 9 enfants au total. En effet, cette analyse a pour but de comparer le niveau de symbolisme des enfants présentant différents profils, selon leur pathologie et leur niveau de langage.

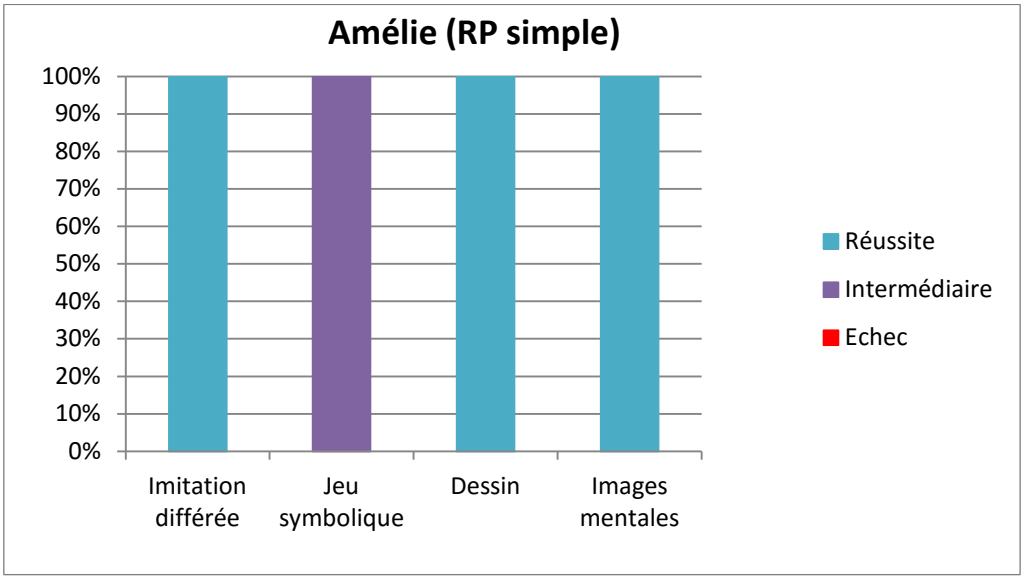
Nous présentons les résultats aux quatre conduites symboliques sous forme de graphique. Nous précisons que nous avons eu la même démarche que lors de l'analyse selon l'hypothèse 2 : les résultats concernant l'imitation différée sont issus de l'observation des conduites ludiques, les résultats concernant le dessin sont issus de l'analyse par rapport aux stades de Luquet.

D'une part, nous avons établi différents profils d'enfants selon les troubles du langage diagnostiqués :

- Une enfant qui présente **un retard de parole simple**
- Une enfant qui présente **un retard de parole et de langage léger**
- Sept enfants qui présentent **un retard de parole associé à un retard de langage**

Amélie présente **un retard de parole simple**, voici ses résultats en pourcentage selon nos critères exposés précédemment.

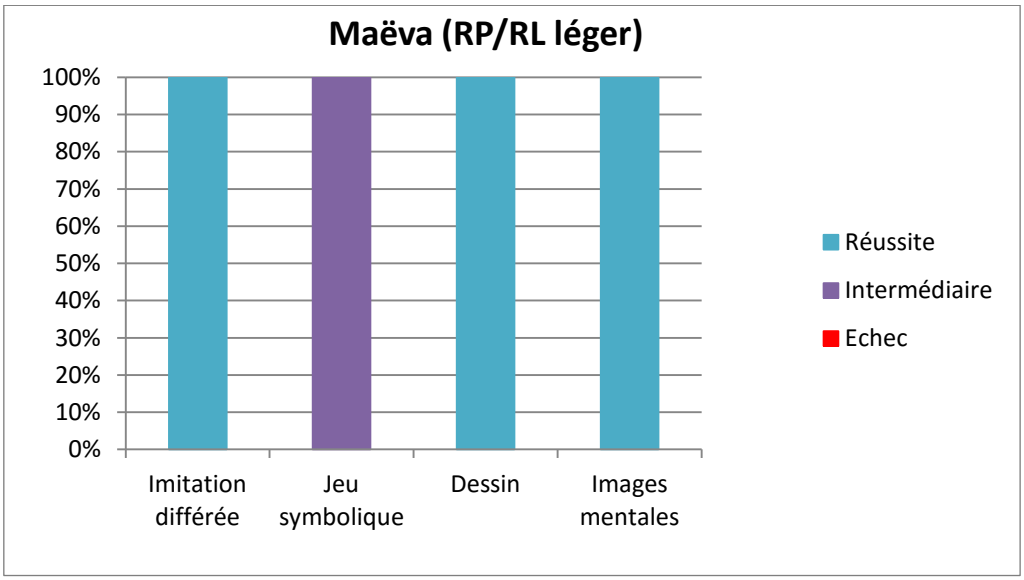
Graphique 21 : Résultats globaux d'Amélie (RP simple)



Nous constatons que les épreuves sont réussies, sauf celle portant sur le jeu symbolique, encore à un niveau intermédiaire. Globalement, ses résultats révèlent un bon niveau symbolique.

Maëva présente **un retard de parole et de langage léger**, voici ses résultats en pourcentage selon nos critères.

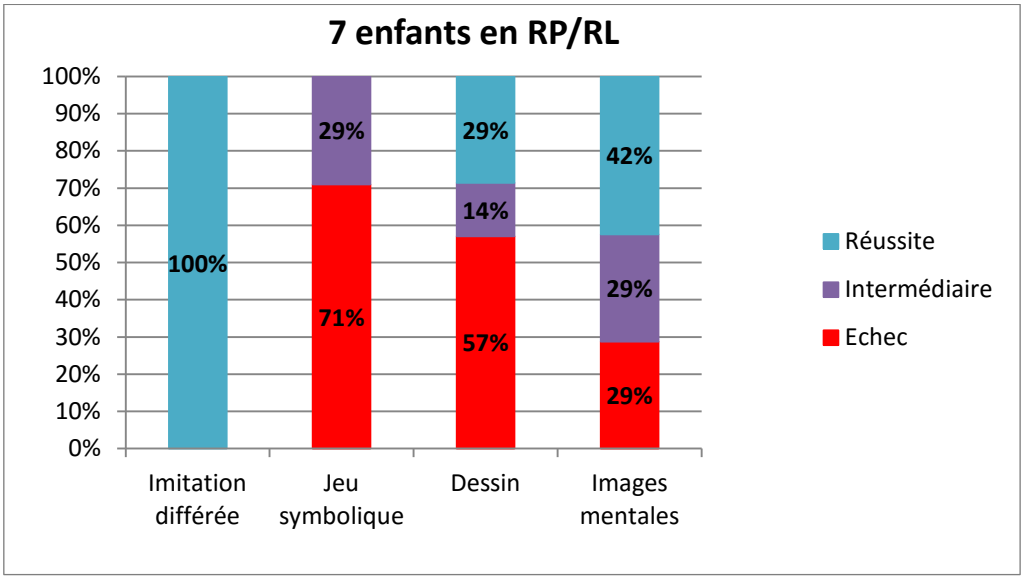
Graphique 22 : Résultats globaux de Maëva (RP/RL léger)



Ses résultats sont semblables à ceux d'Amélie ci-dessus. La majorité des épreuves sont réussies, sauf celle portant sur le jeu symbolique encore à un niveau intermédiaire. Toutefois, nous constatons également un bon niveau symbolique chez cet enfant.

Sept enfants présentent **un retard de parole et de langage**. Il s'agit de Dimitri, Martin, Océane, Emilie, Mona, Isaac et Elsa. Nous présentons la moyenne de leurs résultats en pourcentage selon nos critères, dans un même graphique.

Graphique 23 : Moyennes des résultats globaux des sept enfants en RP/RL

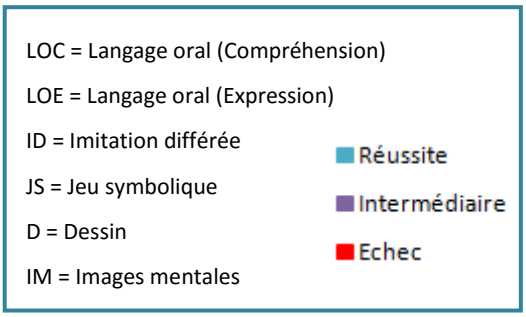


Nous constatons chez ce groupe d'enfants des difficultés plus marquées, en moyenne, que pour Amélie et Maëva. Excepté l'épreuve d'imitation différée, les autres conduites présentent toutes un taux d'échec. Celle qui est la plus marquante est l'épreuve testant le jeu symbolique, puisque 71% des enfants ne l'ont pas réussie. Nous notons également que 57% des enfants de ce groupe ont échoué au dessin. Concernant les images mentales, les résultats sont partagés : moins de la moitié des enfants (42%) ont réussi ce test. En comparaison, nous notons la réussite aux épreuves du dessin et des images mentales chez Amélie et Maëva, ainsi qu'un taux d'échec nul chez elles au jeu symbolique.

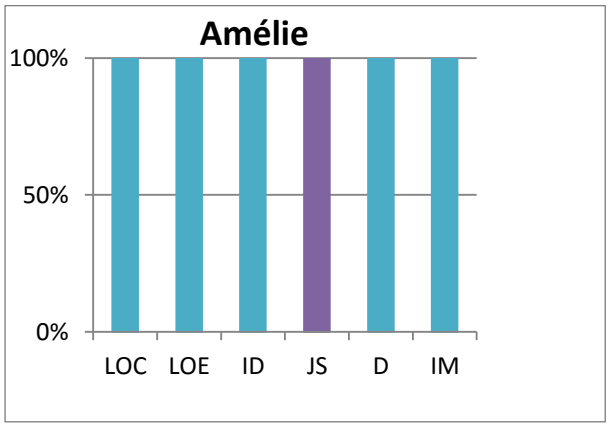
Nous pouvons en conclure que les enfants dont le langage est retardé ont des résultats inférieurs concernant les quatre conduites symboliques étudiées par rapport aux enfants dont seule la parole est atteinte ou dont le langage est atteint légèrement.

D'autre part, nous avons souhaité analyser les liens entre le langage, testé grâce au test « E.C.L.A. » sur les deux versants (compréhension et expression), et les autres conduites symboliques. Nous avons également intégré ici les résultats d'Amélie, présentant un retard de parole simple, afin de les comparer à ceux des enfants en retard de parole et de langage.

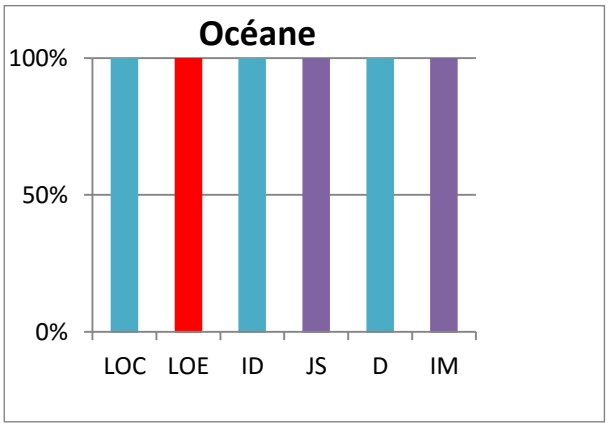
Pour réaliser cette analyse, nous avons établi des graphiques par enfant, récapitulant pour chacun tous les résultats constatés. Nous présentons également la légende utilisée pour ces graphiques :



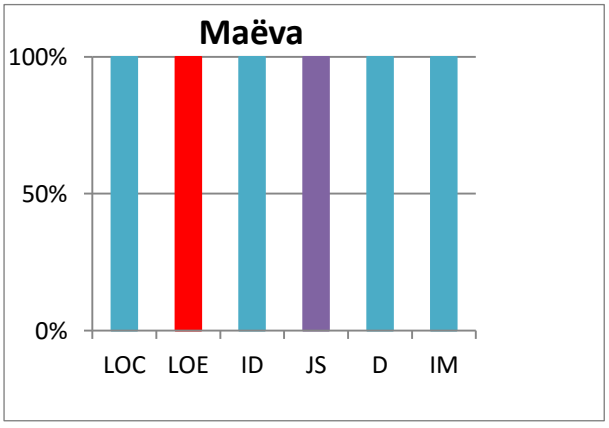
Graphique 24 : Résultats globaux d'Amélie (langage inclus)



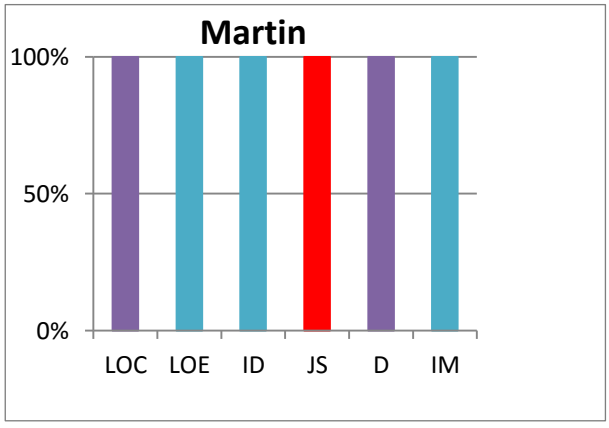
Graphique 25 : Résultats globaux d'Océane (langage inclus)



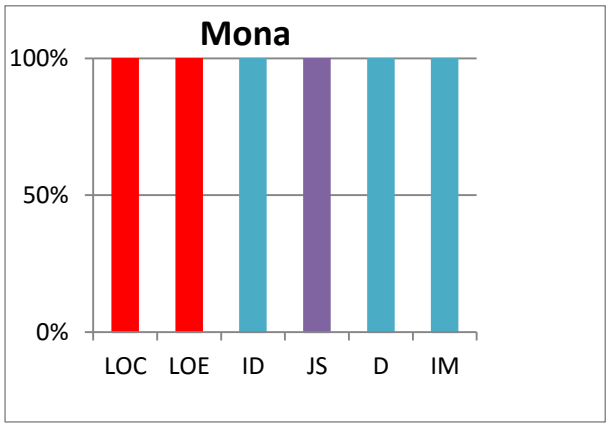
Graphique 26 : Résultats globaux de Maëva (langage inclus)



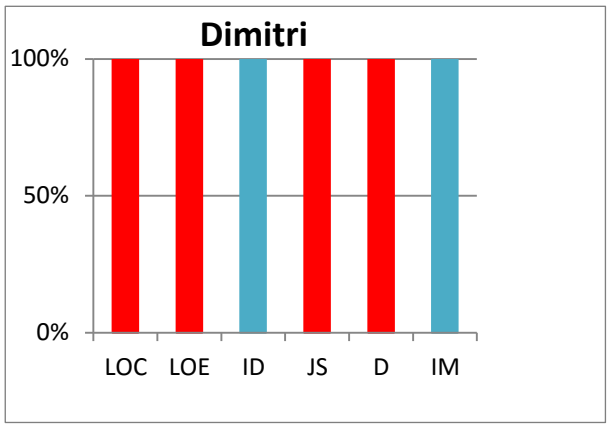
Graphique 27 : Résultats globaux de Martin (langage inclus)



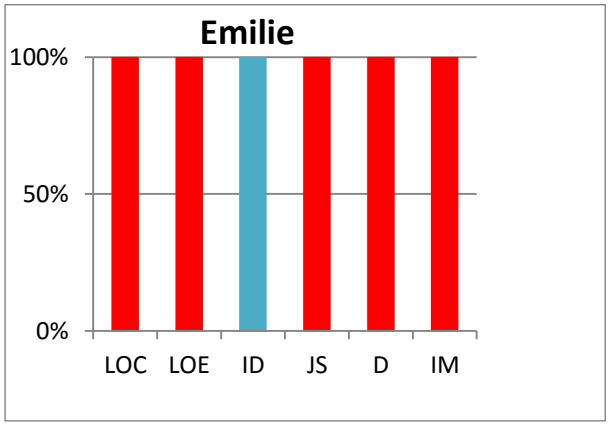
Graphique 28 : Résultats globaux de Mona (langage inclus)



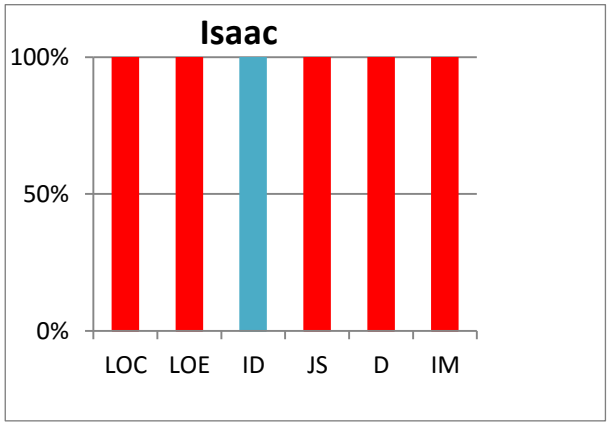
Graphique 29 : Résultats globaux de Dimitri (langage inclus)



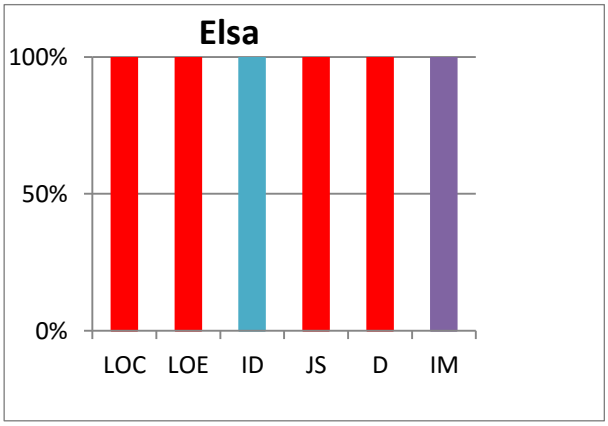
Graphique 30 : Résultats globaux d'Emilie (langage inclus)



Graphique 31 : Résultats globaux d'Isaac (langage inclus)



Graphique 32 : Résultats globaux d'Elsa (langage inclus)



Nous remarquons plusieurs éléments intéressants :

- Lorsque les deux versants du langage sont « normaux », comme pour Amélie, le niveau symbolique est acquis puisque seul le jeu symbolique se situe à un niveau intermédiaire.
- Lorsque seule l'expression est atteinte, comme pour Océane et Maëva, le niveau symbolique est globalement acquis puisque seul le jeu symbolique se situe à un niveau intermédiaire pour les deux enfants, ainsi que les images mentales uniquement pour Océane.
- Lorsque seule la compréhension est fragilisée, comme pour Martin, le niveau symbolique n'est pas encore acquis puisque certaines conduites symboliques sont tantôt présentes, tantôt à un niveau intermédiaire voire absentes.
- Lorsque l'expression et la compréhension sont atteintes, comme pour Mona, Emilie, Elsa, Isaac, Dimitri :
    - Le niveau symbolique d'un enfant (Mona) est acquis car seul le jeu symbolique est à un niveau intermédiaire.
    - Le niveau symbolique d'un enfant (Dimitri) n'est pas encore acquis puisque certaines conduites symboliques sont tantôt présentes, tantôt absentes.
    - Le niveau symbolique de trois enfants (Emilie, Isaac et Elsa) est atteint, car la majorité des conduites symboliques ne sont pas présentes.

Pour Mona, la seule enfant dont l'atteinte porte sur les deux versants du langage mais pas sur les autres conduites symboliques, nous émettons l'hypothèse que le contexte de bilinguisme peut influencer ses résultats. Le langage semble être atteint de façon isolée. Nous pouvons en conclure qu'il y aurait un intérêt à tester la fonction symbolique dans son ensemble chez les enfants en situation de bilinguisme, afin de savoir si leurs difficultés sont circonscrites au langage (comme pour Mona) ou si elles sont plus vastes (comme pour Isaac et Elsa).

Au vu de nos résultats, nous pouvons en conclure que lorsque l'atteinte porte sur les deux versants, compréhension et expression, les autres conduites symboliques sont généralement atteintes également. Dans ce cas, nous trouvons donc un intérêt à tester la fonction symbolique dans son ensemble. De plus, si l'atteinte ne porte que sur le versant expressif, nous ne trouvons pas d'intérêt particulier à tester cette fonction dans son ensemble.

III. Discussion

1. Retour sur les hypothèses

HYPOTHESE 1 : Les épreuves du protocole ont un intérêt pour mettre en évidence des déficits des conduites symboliques

Nous avons effectué une analyse comparative entre les différentes épreuves utilisées lors de notre protocole. Cette analyse nous a permis d'observer les taux de réussite, de niveau intermédiaire et d'échec aux épreuves. Puis, nous avons pu constater ou non l'intérêt de chaque épreuve, selon les résultats des enfants.

Nous pouvons dire que nous trouvons un intérêt pour la plupart des épreuves proposées afin de mettre en évidence des difficultés dans l'acquisition de la fonction symbolique. Néanmoins, une épreuve n'a pas démontré pour nous un intérêt suffisant. Il s'agit de l'épreuve d'utilisation d'objets sociaux. Cette épreuve est incluse dans l'évaluation des conduites d'imitation différée. Ces dernières sont également relevées lors de l'observation des conduites ludiques, avec le jeu symbolique. C'est pourquoi l'utilisation spontanée des objets sociaux, présente chez tous les enfants, ne semble pas particulièrement enrichir notre protocole. L'épreuve d'observation des conduites ludiques pourrait suffire à évaluer à la fois l'imitation différée et le jeu symbolique.

La majorité des épreuves ont démontré un intérêt pour notre étude, à l'exception de l'épreuve de l'utilisation d'objets sociaux. **Nous considérons que l'hypothèse 1 est validée, sauf pour une épreuve.**

HYPOTHESE 2 : Les résultats obtenus démontrent l'unicité de la fonction symbolique

Nous avons réalisé l'analyse des scores globaux de chaque enfant, grâce aux taux de réussite, de niveau intermédiaire et d'échec pour chaque épreuve. Puis, nous avons pu regrouper, selon les résultats, les enfants présentant un profil homogène et ceux présentant un profil hétérogène.

Nous retrouvons chez la moitié des enfants un profil homogène, montrant l'unicité de la fonction symbolique, et chez l'autre moitié un profil hétérogène, attestant de la non-unicité de la fonction symbolique. En effet, chez les enfants présentant un profil hétérogène, nous

constatons que les conduites de jeu symbolique et de dessin sont les plus échouées, que l'imitation différée est présente chez tous et enfin que les images mentales se situent soit à un niveau intermédiaire, soit sont réussies. L'unicité de la fonction symbolique peut être constatée chez certains enfants, mais pas chez tous.

C'est pourquoi au vu de nos résultats, nous ne pouvons pas conclure à l'unicité de la fonction symbolique. **Nous considérons que l'hypothèse 2 est invalidée**.

HYPOTHESE 3 : L'atteinte du langage est corrélée à un retard de l'acquisition de la fonction symbolique

Nous avons effectué deux analyses distinctes afin de comparer le langage aux autres manifestations symboliques. La première analyse porte sur la comparaison des conduites symboliques entre les enfants présentant un retard de parole et de langage, une enfant présentant un retard de parole et de langage léger et une enfant dont seule la parole est atteinte. La seconde analyse porte sur la comparaison entre les conduites symboliques et le niveau de langage, évalué grâce au bilan E.C.L.A. selon l'atteinte ou l'intégrité d'un ou des deux versants langagiers (expression et compréhension).

Les analyses nous informent d'une part que les enfants en retard de parole et de langage ont, en moyenne, des difficultés plus marquées aux conduites symboliques par rapport aux enfants en retard de parole simple ou en retard de parole et de langage léger. D'autre part, nous avons pu constater que l'atteinte du langage sur les deux versants, compréhension et expression, est généralement corrélée à une atteinte des autres conduites symboliques. A l'inverse, l'intégrité des deux versants ou uniquement du versant expressif est associée à un bon niveau d'acquisition de la fonction symbolique.

L'atteinte du langage, et notamment celle portant sur ses deux versants, est généralement à mettre en lien avec un retard des autres conduites symboliques. **Nous considérons que l'hypothèse 3 est validée**.

2. Analyses complémentaires

Nous avons souhaité réaliser deux analyses complémentaires : l'une concernant un enfant dont les résultats nous ont particulièrement interpellées (Dimitri) et l'autre concernant l'intérêt de l'épreuve de copie de figures géométriques.

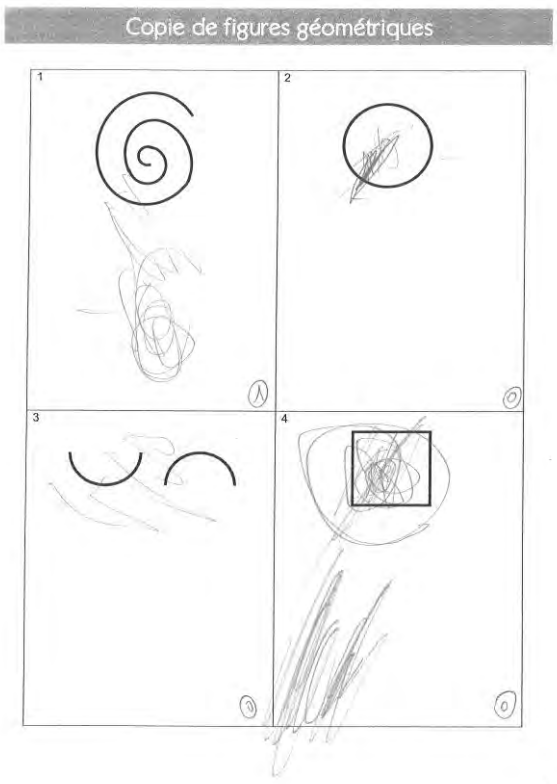
i. Le cas de Dimitri

Notre première analyse porte sur Dimitri (RP/RL – 3 ans 4 mois). En effet, lors de notre analyse sur l'unicité de la fonction symbolique, se référant à l'hypothèse 2, nous avons pu constater chez lui un profil hétérogène :

- L'imitation différée et les images mentales sont réussies
- Le dessin et le jeu symbolique sont échoués

Cette variabilité des résultats selon les épreuves nous a posé question. Tout d'abord, nous avons remarqué que les deux épreuves échouées témoignent davantage de l'utilisation de représentations personnelles, autrement dit d'une créativité plus importante qu'au cours des autres épreuves. Effectivement, d'après Piaget (1978) le jeu symbolique correspond au processus d'assimilation, c'est-à-dire à sa propre interprétation du réel, car il est dépourvu de contrainte et laisse place à l'imagination de chacun. Le dessin quant à lui combine assimilation, par son côté créatif, et accommodation, par adaptation aux contraintes imposées par le réel en le copiant. C'est l'inverse concernant les conduites présentes chez Dimitri : l'imitation différée n'est qu'accommodation par reproduction du réel, et les images mentales correspondent à des conduites d'imitation différée intériorisées sans recours à l'imaginaire. Nous pensons donc que, chez Dimitri, cette capacité à réinvestir dans le but de créer des histoires, des mises en scènes ou encore un scenario de jeu, n'est pas totalement acquise. De plus, nous avons souhaité exposer ses productions graphiques (la copie de figures qui est réussie et le dessin du bonhomme qui se situe au niveau intermédiaire).

Copie de figures de Dimitri



Dessin du bonhomme de Dimitri

Nous avons choisi ces dessins dans le but de montrer leurs liens avec la conclusion de notre évaluation réalisée grâce à l'analyse du dessin libre et du bonhomme, en référence aux stades de Luquet. Selon nous, ces dessins attestent bien d'un niveau de dessin encore au stade du gribouillage (vers 2 ans), en décalage de plus d'un an par rapport à son âge (3 ans 4 mois), alors que les scores aux épreuves de copie de figures et de dessin du bonhomme ne le situent pas à un niveau pathologique pour son âge, avec respectivement - 0,7 σ et - 1,5 σ. De plus, si nous nous référons aux écrits de Tourrette et Guidetti (2008) sur l'évolution du dessin du bonhomme en fonction de l'âge, le dessin de Dimitri devrait au moins correspondre au bonhomme-têtard, observé vers 3 ans. Pourtant, lors de son évaluation à 3 ans 4 mois, il n'a produit qu'une tête peu reconnaissable. Enfin, l'épreuve des images mentales, dans la version des « Petits », montre des résultats très variables d'un enfant à l'autre, ce qui n'a pas permis de situer avec exactitude les enfants de notre étude. Cependant, nous gardons à l'esprit que l'analyse des moyennes des deux groupes nous a permis d'observer que les scores des enfants de notre étude étaient inférieurs, en moyenne, à ceux de la population d'enfants tout-venant. La réussite de Dimitri à cette épreuve peut donc être discutée.

Nous pouvons donc en conclure que **les résultats de Dimitri sont à nuancer**, puisque les deux épreuves nécessitant le plus d'imagination (jeu symbolique et dessin libre) sont échouées, les épreuves de dessin non-échouées (copie de figures et dessin du bonhomme) peuvent malgré tout témoigner d'un niveau de dessin encore au stade du gribouillage (comme l'analyse du dessin libre et du bonhomme tend à le démontrer) et que son score au test des images mentales est à pondérer, compte tenu d'ailleurs du faible résultat de Dimitri comparé à la moyenne des enfants de son âge (il a obtenu 2/6 alors que la moyenne des enfants tout-venant est de 3,375/6).

ii. Intérêt de l'épreuve de copie de figures

De plus, nous souhaitions mettre en évidence l'apport de l'épreuve de copie de figures géométriques. Les résultats ne révèlent pas de score pathologique à cette épreuve pour six enfants. Cela signifie qu'ils ont les habiletés motrices suffisantes pour leur âge. Cependant, ces résultats nous indiquent que, malgré ces capacités, certains enfants n'ont pas obtenu un niveau de dessin en corrélation avec leur âge réel selon les stades de Luquet.

En effet, Dimitri et Martin ont réussi l'épreuve de copie mais sont en décalage entre leur âge et le stade dans lequel ils se situent. Nous considérons que cela peut appuyer l'hypothèse suivante : ces enfants ont des capacités motrices suffisantes mais sont incapables de les réutiliser dans le but de produire une représentation graphique corrélée à ce que l'on attend

à leur âge (c'est-à-dire au stade du réalisme manqué vers 3-4 ans, lorsque l'enfant peut représenter le réel intentionnellement). Pour eux, l'épreuve de copie de figures peut révéler cette incapacité d'expression et de représentation graphique. Toutefois Lehalle et Mellier (2013) expliquent que, pour des enfants aussi jeunes (3 ans 4 mois et 3 ans 8 mois), « la copie de formes géométriques pose problème : vers 3-4 ans, les figures fermées (carrés, triangles, cercles, etc.) sont toutes reproduites un peu de la même manière »[96]. La structuration de l'espace n'est pas encore construite à cet âge, il faut donc en tenir compte puisque ces enfants peuvent obtenir des scores non-pathologiques, les exigences pour leur âge n'étant pas encore élevées.

Emilie ne présente pas de score pathologique à l'épreuve de copie, même s'il se situe à - 1,4 σ. Selon notre analyse, son niveau de dessin correspond au stade du réalisme fortuit (vers 2-3 ans), ce qui indique un décalage de près de 2 ans par rapport à son âge (4 ans 11 mois). Notre conclusion est donc la même que pour Dimitri et Martin : l'épreuve de copie de figures peut révéler une incapacité d'expression et de représentation graphique.

Pour Océane, Mona et Maëva, les scores à l'épreuve de copie ne sont pas non plus pathologiques. Leurs scores aux autres épreuves de dessin montrent une corrélation entre leur âge et le stade auquel elles appartiennent. Cela signifie qu'elles ont les habiletés motrices suffisantes et qu'elles peuvent les réutiliser pour produire des dessins représentatifs.

Enfin, Isaac et Elsa présentent des scores pathologiques à l'épreuve de copie, avec respectivement - 2,6 σ et - 2,9 σ. Leur niveau de dessin est selon nous en décalage avec leur âge (5 ans) puisqu'ils se situent tous les deux au stade du réalisme manqué (vers 3-4 ans). Dans ce cas, il est difficile de conclure à une incapacité de représentation graphique, comme pour Dimitri, Martin et Emilie. Effectivement, nous ne pouvons pas savoir si le déficit des capacités motrices, révélé grâce à l'épreuve de copie, est à l'origine de cette incapacité de représentation, ou si cette dernière existe malgré tout.

C'est pourquoi **l'épreuve de copie de figures peut nous amener à nuancer nos résultats** concernant certains enfants.

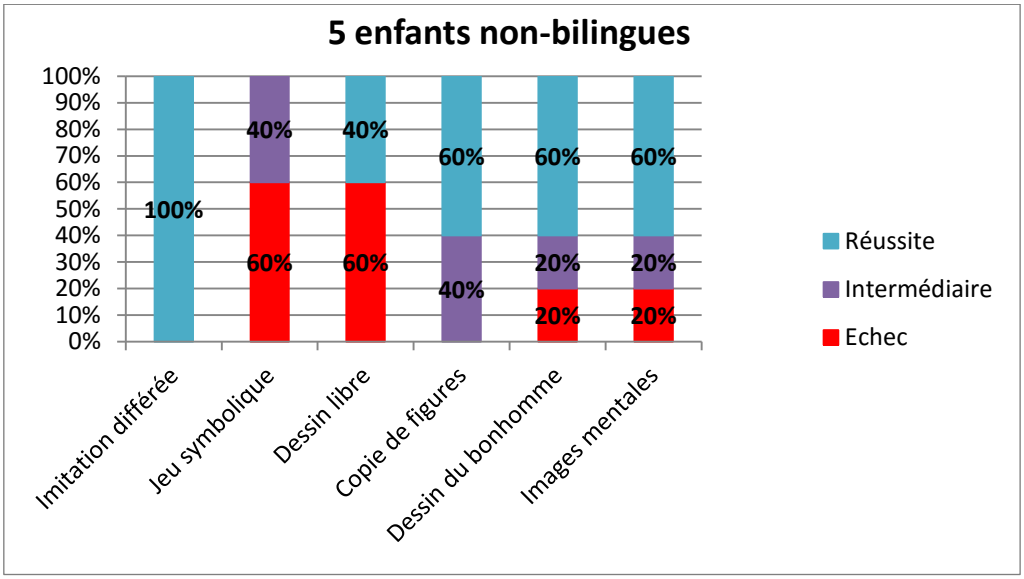
iii. Influence du bilinguisme

Enfin, nous nous sommes interrogées quant à l'influence du facteur de bilinguisme chez certains enfants de notre étude pour l'acquisition des conduites symboliques. Pour cela, nous avons établi deux graphiques : le premier présente les résultats des 5 enfants non-

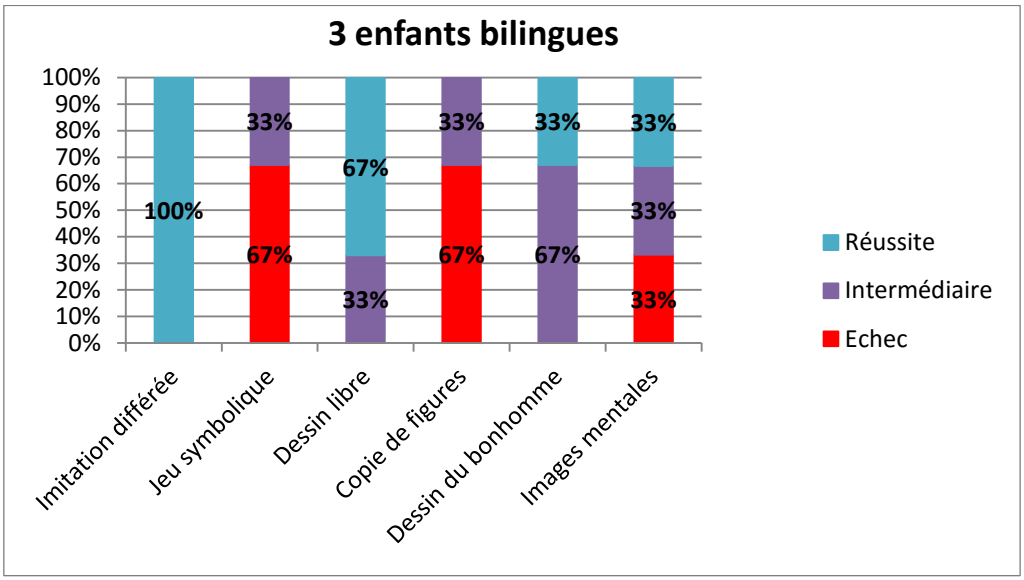
[96] « Psychologie du développement », A. LEHALLE & D. MELLIER (2013), p. 137

bilingues et le second présente les résultats des 3 enfants bilingues, en pourcentage selon nos critères.

Graphique 33 : Résultats globaux des cinq enfants non-bilingues



Graphique 34 : Résultats globaux des trois enfants bilingues



Nous constatons que les enfants bilingues ont des taux d'échec légèrement supérieurs aux épreuves du jeu symbolique et des images mentales. De plus, la copie de figures est plus échouée chez les enfants bilingues, avec un taux d'échec de 67%, alors que 60% des enfants non-bilingues ont réussi cette épreuve. Cependant, les enfants bilingues ont, en moyenne, mieux réussi l'épreuve du dessin libre, avec un taux de 67%, contre 40% chez les enfants non-bilingues, et un taux d'échec nul alors qu'il s'élève à 60% chez les non-

bilingues. L'imitation différée montre des résultats semblables dans les deux groupes. Les résultats sont donc variables d'une épreuve à l'autre, c'est pourquoi nous ne pouvons pas objectiver une différence significative entre ces deux groupes.

Le bilinguisme ne semble donc pas influencer les résultats aux épreuves des conduites symboliques.

3. Les biais de l'étude

Notre étude terminée, nous allons apporter un regard critique sur celle-ci, en dégageant les biais possibles.

i. Biais relatifs à la population

Tout d'abord, l'effectif est peu important car il ne s'élève qu'à 9 enfants testés, dont seulement 8 en retard de parole et de langage. Cela s'explique par la difficulté à trouver des enfants dans la fourchette d'âge que nous souhaitions étudier, de 3 à 5 ans, et par la pathologie recherchée (retard de parole et de langage) sans troubles associés (constituant des critères d'exclusion).

Malgré la diversité des profils, le groupe d'enfants se compose seulement de 3 garçons, pour 6 filles. De plus, 3 enfants sont âgés de 3 à 4 ans et 5 enfants de 4 à 5 ans. D'ailleurs les 5 enfants de 4 à 5 ans ont une moyenne d'âge de 4 ans 11 mois environ, ce qui ne reflète pas la totalité de cette tranche d'âge. Il aurait donc fallu que nous intégrions des enfants de 4 ans 1 mois à 4 ans 10 mois, de façon équitablement répartie. Ainsi, nous n'avons pas choisi d'analyser les résultats en fonction du sexe ou du groupe d'âge (sauf pour l'épreuve des images mentales, puisqu'il existe deux versions distinctes : « Petits » et « Grands »).

En outre, nous n'avons pas pu recueillir de données concernant le quotient intellectuel de chaque enfant. C'est pourquoi nous ne pouvons pas exclure un déficit intellectuel pouvant expliquer leur échec lors des épreuves.

Nous notons que deux enfants n'ont pas été dans des conditions optimales pour une évaluation. Maëva a été gênée par le fait d'être filmée pendant la séance d'observation des conduites ludiques. Océane n'a pas pu réaliser les épreuves du bilan de langage oral, à cause d'une forte inhibition que ni l'orthophoniste, ni nous n'avons pu éviter. Cependant, les autres épreuves ont pu être réalisées, ce qui nous a permis d'inclure ces deux enfants dans notre étude.

Concernant le bilinguisme présent chez 3 enfants de notre étude, l'analyse complémentaire précédente ne semble pas confirmer une influence particulière de ce facteur sur les conduites symboliques. Les résultats des enfants de notre étude en situation de bilinguisme sont variables d'une conduite à l'autre par rapport à ceux des enfants non-bilingues.

ii. Biais relatifs à l'outil et à l'utilisation du protocole

La grille d'évaluation du « jeu de faire semblant », issue du bilan EVALO BB, contient des catégories assez restreintes. Certaines activités des enfants, comme « jouer le rôle d'une personne non familière / utiliser un objet qui ne ressemble pas à l'objet qu'il remplace » (30 à 36 mois) sont souvent présentes chez la plupart des enfants. Cependant, pour Maëva, cette activité est absente, alors que l'on observe bien un début de conduite de jeu symbolique chez elle. Cette grille d'observation est utile pour situer les conduites de l'enfant selon son âge, mais elle ne permet pas de classer toutes ses activités, ce qui restreint la qualité de l'évaluation. Les âges relevés grâce à cette grille sont donc à nuancer, et une analyse réalisée à partir d'observations fines relevées lors de séances filmées a donc été nécessaire afin de compléter l'évaluation grâce à la grille. En outre, le matériel présenté lors de l'observation des conduites ludiques a été sélectionné selon nos critères afin de favoriser le jeu chez la majorité des enfants. Toutefois, si le matériel avait été plus varié, il aurait peut-être permis à ceux qui n'ont pas aimé celui proposé de davantage montrer l'étendue de leurs capacités. Idéalement, nous devrions laisser les enfants se diriger vers les jouets qui leur plaisent spontanément. Cependant, nous nous sommes déplacées dans plusieurs cabinets d'orthophonistes, et nous voulions tester les enfants à partir du même matériel, sur une base d'égalité pour tous. En outre, il serait intéressant de demander aux parents à quoi aime jouer leur enfant à la maison, ou encore demander à l'institutrice à quoi joue l'enfant à l'école.

Nous n'avons pas pu démontrer la validité de notre test des images mentales. La validité d'un test est « la relation entre ce que celui-ci mesure en réalité et ce qu'il est censé mesurer »[97]. Nous ne disposions pas d'un échantillonnage d'enfants suffisant pour apporter cette qualité qu'un test doit posséder. Toutefois, le test est standardisé, puisque nous avons réalisé la passation des épreuves dans les mêmes conditions pour chaque enfant. L'objectif était de pouvoir situer les enfants de notre étude, ce que nous avons pu faire en comparant leurs résultats à la moyenne et aux écarts-types des résultats des enfants tout-venant.

De plus, le matériel utilisé lors des épreuves testant les images mentales (les voitures, les personnages et les bagages Playmobil ®) pourrait être modifié afin de savoir s'il a pu

[97] « Les tests en orthophonie », C. BELOT & M. TRICOT (2001), p. 11

influencer les résultats. A l'épreuve n°2 du test des images mentales, nous avons choisi de proposer un support composé de photos, ce qui a pu poser problème pour les enfants jeunes. En effet, selon Lehalle & Mellier (2013), « la difficulté pour les enfants de 2 ans et 6 mois et de 3 ans semble être de considérer l'objet 'maquette' [c'est-à-dire la photo] comme un symbole signifiant un autre objet et non pas comme un objet en lui-même »[98]. Cela est lié à la difficulté d'abstraction, celle-ci étant induite par ce support. De plus, « des objets particuliers (photos ou dessins) n'ont pas en eux-mêmes de ressemblance, en tant qu'objet, avec ce qu'ils représentent (ils sont bidimensionnels et non pas tridimensionnels, etc.) »[99]. Cela peut donc expliquer les difficultés des enfants jeunes de notre étude à cette épreuve. De plus, lors de cette deuxième épreuve au test des images mentales, nous avons proposé un choix multiple de 3 photos pour chaque série. Le choix d'une photo parmi 3 photos uniquement pourrait entraîner des réponses dues au hasard, ce qui influencerait les résultats des enfants. En effet, certaines réponses correctes peuvent être dues au hasard de la désignation.

Concernant les conditions d'utilisation du protocole, nous devons signaler que nous avons effectué la passation des épreuves avec des enfants que nous rencontrions pour la première fois, ce qui a parfois pu les intimider lors de la première séance notamment.

Nous avons analysé les films des conduites ludiques nous-mêmes, sans avoir recours à un regard extérieur supplémentaire. Cette observation est donc subjective, même si chaque conduite était transcrite comme telle et classée selon une catégorie (imitation différée, jeu symbolique, etc.), et malgré le recours à la grille d'observation EVALO BB comme guide. D'ailleurs, les enfants adoptaient des comportements différents lors de la séance de jeu. En effet, certains enfants pouvaient jouer seuls, sans entrer en interaction avec nous. D'autres nous sollicitaient et nous interpelaient pour que l'on interagisse avec eux. Dans ce cas, nous leur répondions mais nous n'intervenions pas dans leur jeu afin de ne pas les influencer. Enfin, lors de cette séance portant sur les conduites ludiques, nous avons conscience qu'observer ces conduites en 30 minutes environ est assez peu. Elle permet de porter un regard global sur le niveau de jeu de l'enfant, de relever certaines conduites présentes à ce moment-là, mais elle nécessiterait une durée plus importante pour réellement révéler les capacités de jeu de l'enfant.

De plus, nous allons porter un regard sur la faisabilité de nos outils d'évaluation. Tout d'abord, le temps de passation du protocole est compris entre 45 et 55 minutes. Nous souhaitions une durée de passation de moins d'une heure, ce que nous avons réussi à réaliser. Toutefois, le temps de passation ne représente pas le temps total consacré au

[98] « Psychologie du développement », A. LEHALLE & D. MELLIER (2013), p. 147
[99] Ibid

protocole, puisque ce dernier nécessite un temps d'analyse ultérieur. En effet, chaque épreuve a fait l'objet d'une analyse détaillée, dont la durée n'a pas été calculée. Nous estimons néanmoins qu'un temps conséquent a été dévolu au visionnage, à la transcription et à l'analyse des conduites ludiques (environ une heure par enfant). Les autres épreuves, portant sur le dessin et les images mentales, ont nécessité moins de temps d'analyse, les résultats étant plus rapidement calculés. De plus, le temps d'observation des conduites ludiques dépendait également de l'expérience du testeur. Effectivement, au commencement des analyses, celles-ci se révélaient plus longues puisque nous ne parvenions pas à cibler rapidement chaque conduite, d'autant plus que celles-ci variaient selon les enfants. Puis, à force d'observations sur différents enfants, nous arrivions à analyser les conduites ludiques avec plus de rapidité et donc d'efficacité. Nous avons conscience que ce travail d'analyse fine oblige le testeur à y consacrer un temps conséquent. Dans le cadre de notre étude, nous pouvions prendre le temps d'analyser chaque épreuve minutieusement, mais en dehors de ce cadre, cette analyse pourrait se révéler fastidieuse lorsque le temps manque.

iii. Limites de l'analyse

Afin de répondre à nos hypothèses, nous avons choisi d'établir le profil de chaque enfant concernant l'ensemble des conduites symboliques. Nous avons choisi d'intégrer les résultats au test des images mentales des « Petits » de notre étude. Toutefois, l'analyse statistique de comparaison de nos deux groupes (le groupe « témoin » d'enfants tout-venant et le groupe « cible » d'enfants en retard de parole et de langage), réalisée grâce au Test de Student, n'établit pas de différence significative entre les moyennes des groupes. Nous ne pouvons pas conclure à partir de ces résultats, nous pouvons uniquement dégager les tendances constatées. Les résultats au test des images mentales de Dimitri, Martin et Océane sont donc à nuancer.

La cotation des épreuves selon 3 critères (réussite, intermédiaire et échec) est un choix de notre part, mais elle amène des limites à l'analyse. En effet, elle nous a semblé pertinente afin d'homogénéiser les résultats et de pouvoir comparer les épreuves les unes aux autres, malgré un système de notation différent pour chacune d'entre elles. Cependant, il est plus cohérent de se référer aux résultats détaillés afin d'obtenir un profil plus précis de chaque enfant.

4. Ouverture

Le mémoire présenté nous a permis d'étudier la fonction symbolique chez le jeune enfant en retard de parole et de langage, ce qui nous amène désormais à présenter des pistes de réflexion nouvelles.

Nous pensons qu'il serait intéressant de proposer ce protocole d'évaluation de la fonction symbolique à un nombre plus important d'enfants, afin d'obtenir des conclusions plus fiables et précises. Il serait notamment intéressant d'élargir le groupe d'enfants de 3 à 4 ans, puisque nous n'avions que 3 enfants dans cette tranche d'âge pour notre étude.

Nous pouvons envisager d'apporter des modifications au protocole. Tout d'abord, nous pensons que l'évaluation des conduites ludiques pourrait être plus longue, afin d'observer le plus de conduites possibles. De plus, lors du test des images mentales, les photos utilisées lors de la deuxième épreuve pourraient être modifiées. Effectivement, il s'agit de photos d'objets statiques. L'apport de photos d'actions (par exemple, le bonhomme met sa valise dans le coffre) serait intéressant afin de comparer les représentations formées à partir de photos cinétiques par rapport à des photos statiques.

Nous pensons que l'évaluation de la fonction symbolique dans son ensemble permettrait de compléter celle du langage oral. En effet, d'après nos conclusions, lorsque les deux versants du langage sont atteints, en expression et en compréhension, il y aurait un intérêt à tester les autres conduites symboliques, notamment le jeu symbolique, le dessin et les images mentales. Cette évaluation permettrait d'avoir un regard plus vaste sur les difficultés de l'enfant et de mieux adapter les pistes thérapeutiques proposées à l'issue du bilan, et donc la rééducation. D'ailleurs, comme l'expose Morel en proposant une séquence de jeu libre, « cette exploration des conduites ludiques qui semblent quelquefois peu significatives ou sont considérées comme en excès de répétitions, révèle en réalité, lorsque le professionnel prend le temps de les analyser finement, les préoccupations cognitives de l'enfant. En effet, il est possible de considérer l'activité ludique […] comme temps d'exercice des activités cognitives fondamentales à l'émergence de la fonction symbolique […] cette approche clinique complète d'autres approches plus standardisées »[100]. En effet, nous croyons comme Morel que le bilan du langage oral ne se limite pas qu'à lui-même, et que d'autres épreuves seraient utiles afin de dresser un portrait plus fin du niveau des capacités de l'enfant.

[100] « Invitation à l'observation du jeu de la main et des mots chez des enfants en difficultés avec le langage », L. MOREL (2007), p. 270

De plus, une fois le bilan de langage intégrant toutes les conduites symboliques réalisé, il pourrait être intéressant d'orienter la rééducation sur l'acquisition de ces conduites. En effet, nous pourrions proposer aux enfants en retard de parole et de langage une rééducation ciblée sur la stimulation des conduites symboliques absentes ou en cours de construction (soit les conduites ludiques, du dessin ou des images mentales). Puis, cette rééducation pourrait faire l'objet d'un suivi sur plusieurs mois afin de constater son effet sur les capacités langagières de ces enfants. Il pourrait également être intéressant de mener une étude sur la création d'un matériel de base visant à favoriser l'émergence du langage en parallèle à la fonction symbolique. D'ailleurs, le matériel proposé lors de l'observation des conduites ludiques pourrait être sélectionné plus finement afin qu'il plaise le plus possible à l'enfant.

CONCLUSION

Nos interrogations portaient sur les liens entre les cinq conduites symboliques : le langage, l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin et les images mentales. Nous souhaitions analyser l'ensemble de la fonction symbolique chez des enfants de 3 à 5 ans suivis en orthophonie pour retard de parole et de langage. L'objectif était de savoir si une atteinte du langage était corrélée à une atteinte des autres conduites symboliques chez ces enfants, autrement dit sur l'ensemble de la fonction symbolique. Pour cela, nous avons établi un protocole d'évaluation de ces conduites et nous avons étudié les résultats de 8 enfants en retard de parole et de langage, ainsi qu'une enfant en retard de parole simple, tous les enfants étant âgés de 3 à 5 ans.

L'expérimentation nous a permis de constater plusieurs éléments. Tout d'abord, nous avons trouvé un intérêt à la passation de chaque épreuve sélectionnée dans le but d'évaluer l'ensemble des manifestations de la fonction symbolique, à l'exception de celle de l'utilisation des objets sociaux, participant au test de l'imitation différée, qui a été réussie par tous les enfants. Puis, nous avons procédé à l'analyse des résultats par enfant afin de remarquer l'homogénéité de leurs profils et démontrer ainsi que le niveau de chaque conduite symbolique est en corrélation avec les autres conduites. Nos constatations ne nous ont pas permis de conclure à l'unicité de la fonction symbolique, puisque la moitié des enfants présentaient un profil homogène et l'autre moitié un profil hétérogène. Les difficultés peuvent donc porter sur l'ensemble des conduites symboliques ou sur certaines, puisque les profils varient d'un enfant à l'autre. Enfin, notre dernière analyse portait sur les liens entre le langage et les quatre autres conduites symboliques. Nous avons découvert que les enfants présentant un retard de parole et de langage avaient des résultats inférieurs concernant les conduites symboliques par rapport aux enfants en retard de parole simple ou en retard de parole et de langage léger. De plus, lorsque nous avons étudié le langage sur les versants expressif et réceptif, nous avons constaté que les enfants dont les deux versants étaient atteints présentaient également des difficultés concernant les conduites symboliques. D'ailleurs, les enfants n'ayant que le versant expressif atteint, voire aucun versant atteint, présentaient un bon niveau symbolique. Nous considérons alors qu'il y aurait un intérêt à évaluer la fonction symbolique chez les enfants en retard de parole et de langage, et plus particulièrement lorsque les deux versants langagiers sont atteints.

Ce travail de recherche nous a permis d'enrichir nos connaissances concernant la théorie piagétienne, notamment la période préopératoire dans laquelle s'intègre l'acquisition de la fonction symbolique et ses manifestations chez l'enfant âgé de deux à quatre ans. Nous

avons également pu nous exercer à la passation d'épreuves chez de jeunes enfants présentant une pathologie, ici le retard de parole et de langage, et chez d'autres tout-venant lors du test des images mentales chez 63 enfants de maternelle. De plus, le protocole d'évaluation nous a entraînée à procéder à l'analyse des résultats sous plusieurs formes : réaliser des transcriptions à partir d'enregistrements vocaux ou de films, observer les manipulations des enfants, coter leurs réponses, etc. Nous pensons que la diversité des enfants testés et des épreuves réalisées nous apportera une expérience sur laquelle nous pourrons nous appuyer durant notre pratique professionnelle future. Ensuite, les résultats de notre expérimentation ont démontré la nécessité d'effectuer des épreuves complémentaires lors d'un bilan de langage oral chez le jeune enfant. En effet, nous pensons que l'observation des conduites ludiques et les tests du dessin et des images mentales constituent un réel apport à l'évaluation du langage, notamment si l'enfant présente un retard de parole et de langage, voire un bilinguisme, afin d'adapter au mieux nos pistes thérapeutiques selon ses résultats. Effectivement, nous pourrions envisager d'orienter la rééducation à la fois sur le langage et sur les conduites symboliques encore absentes dans le but de soutenir l'évolution langagière.

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES

- **Belot C. & Tricot M.**, *Les tests en orthophonie – Tome 1*, Ortho Edition, 2001
- **Bernicot J. & Bert-Erboul A.**, *L'acquisition du langage par l'enfant*, Editions In press, 2ème édition actualisée 2014
- **Bideaud J., Houdé O. & Pedinielli J.-L.**, *L'homme en développement*, PUF, 2ème édition 2015
- **Boysson-Bardies B.**, *Le langage, qu'est-ce que c'est ?*, Odile Jacob, 2003
- **Brin-Henry F., Courrier C., Lederlé E. & Masy V.**, *Dictionnaire d'orthophonie*, Ortho Edition, 3ème édition 2011
- **Bronckart J.-P.**, *Théories du langage : une introduction critique*, MARDAGA, 1977
- **Chevrie-Muller C. & Narbona J.**, *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*, Elsevier Masson, 3ème édition 2007
- **Coquet F.**, *Troubles du langage oral chez l'enfant et l'adolescent – Pistes pour l'évaluation*, Ortho Edition, 2013
- **Dehaene S.**, *La bosse des maths, 15 ans après*, Odile Jacob, 2010
- **Dolle J.-M.**, *Pour comprendre Jean Piaget*, Dunod, 3ème édition 1999
- **Houdé O.**, *Le raisonnement, Que sais-je ?*, PUF, 2014
- **Houdé O. & Leroux G.**, *Psychologie du développement cognitif*, PUF, 2013
- **Houdé O. & Meljac C.**, *L'esprit piagétien*, PUF, 2000
- **Kremer J.-M. & Lederlé E.**, *L'orthophonie en France, Que sais-je ?*, PUF, 2016
- **Lehalle A. & Mellier D.**, *Psychologie du développement*, Dunod, 2013
- **Piaget J.**, *La formation du symbole chez l'enfant*, Delachaux et Niestlé, 8ème édition 1978
- **Piaget J. & Inhelder B.**, *La psychologie de l'enfant*, PUF, 1966
- **Rondal J.-A.**, *Votre enfant apprend à parler*, Psychologie et sciences humaines, 3ème édition 1998

- **Rondal J.-A., Seron X.** (Collectif), *Troubles du langage : bases théoriques, diagnostic et rééducation*, MARDAGA, 2000
- **Rousseau T.**, *Les approches thérapeutiques en orthophonie – Tome 2*, Ortho Edition, 2008
- **Sinclair H., Stambak M., Lézine I., Rayna S. & Verba M.**, *Les bébés et les choses*, PUF, 1982
- **Tourrette C. & Guidetti M.**, *Introduction à la psychologie du développement*, Armand Colin, 3ème édition 2008
- **Van Nieuwenhoven C. & De Vriendt S.**, *L'enfant en difficulté d'apprentissage en mathématiques : pistes de diagnostic et supports d'intervention*, Solal, 2010

ARTICLES

- **Kohl M. & coll.**, *Bilinguisme et troubles du langage chez l'enfant : étude rétrospective*, La psychiatrie de l'enfant – Volume 51, 2008
- **Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche**, *Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015 – Annexe : Programme de l'école maternelle*, 2015
- **Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche**, *Ressources maternelle – Jouer et apprendre – Les jeux symboliques (Eduscol)*, 2015
- **Morel L.**, *Invitation à l'observation du jeu de la main et des mots chez des enfants en difficultés avec le langage*, Rééducation orthophonique n°231, Le bilan de langage oral de l'enfant de moins de 6 ans, 2007
- **Morel L.**, *Le bilan ERLA : ouverture vers des questions concernant l'accès à la symbolisation et la construction de sens*, Rééducation orthophonique n°255, L'évaluation des troubles du raisonnement logique, 2013
- **Sanson C.**, *Troubles du langage, particularités liées aux situations de bilinguisme*, Enfances & Psy n°48, 2010
- **Veneziano E.**, *Langage et pensée*, Intellectica, 2001
- **Veneziano E.**, *Langage dans le jeu de faire semblant : une manière d'évaluer la théorie implicite de l'esprit chez l'enfant ?* Langages & pratiques, 2005

- **Veneziano E.**, *Jeu et langage en développement : entre fonction sémiotique et théorie de l'esprit*, Rééducation orthophonique n°244, L'émergence de la communication et du langage, 2010

TESTS ORTHOPHONIQUES

- **Coquet F., Ferrand P. & Roustit J.**, *EVALO BB*, Ortho Edition, 2010
- **Coquet F., Ferrand P. & Roustit J.**, *EVALO 2-6*, Ortho Edition, 2009
- **Dubus M.-C., Lemoine M.-P. & Sage P.**, *E.C.L.A.*, Ortho Edition, 2008
- **Legeay M.-P., Morel L. & Voye M.**, *ERLA*, Cogilud, 2009
- **Meljac C. & Lemmel G.**, *UDN-II*, ECPA, 1999
- **Métral E.**, *B-LM cycle II*, Orthopratic, 2008
- **Van Nieuwenhoven C., Grégoire J. & Noël M.-P.**, *Tedi-math*, ECPA, 2001

CONTENU DE COURS

- **Posth J.**, *Retard de parole, Retard de langage*, Faculté Paul Sabatier de Toulouse, 2013
- **Sarrazy B.**, *Développement cognitif selon Jean Piaget*, Université Victor Segalen de Bordeaux, 2004
- **Soulagnat M.**, *Retard de langage, Retard de parole*, Faculté Paul Sabatier de Toulouse, 2015

SITES INTERNET

- http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/NGAP.pdf
- http://www.francinejaulinmannoni.com/
- http://www.gepalm.org/
- http://www.ifgm.org/Activites/gestion-mentale.htm

ANNEXES

Annexe 1 : Feuille de notation du bilan E.C.L.A.

Connaissance des noms des personnages et des éléments de décor

Dire à l'enfant « montre-moi avec ton doigt... » et marquer d'un + les désignations correctes.

La maitresse		Le chat	La classe		La table	
Le lapin		La souris	La cour		La chaise	
Le loup		Le canard	Le toboggan			

Compréhension des consignes

Marquer d'un + ou d'un – dans la colonne R1 la réussite ou l'échec en première présentation,
d'un + ou d'un – dans la colonne R2 la réussite ou l'échec lors de l'éventuelle seconde présentation (si – en R1).

Série 1	**R1**	**R2**
Mets la maitresse dans la cour		
Fais sauter le chat		
Le canard fait un bisou au chat		
Fais sauter la souris et couche le lapin		
Ne fais pas courir le loup mais fais sauter le canard		
Série 2	**R1**	**R2**
Le chat dort dans la cour et la maitresse vient le réveiller		
La maitresse court après le loup puis le met dans la classe		
La maitresse va chercher le canard pour le mettre à côté du toboggan		
Le lapin est sur la chaise, il est poussé par la souris		
Le canard marche dans la cour pendant que le loup dort sur la table		
TOTAL		

Fiche de calculs — *entourer la classe d'âge :* *3ans6* *4ans* *4ans6* *5ans* *5ans6* *6ans*

Communication
n : nombre d'items informés = ____ / 13
t : total des valeurs = ____
score : t /n = ____
résultat selon l'âge : diff ☐ frag ☐ norm ☐

Compréhension
n1 : nombre de + dans la colonne R1 = ____
n2 : nombre de + dans la colonne R2 = ____
score : (2 × n1) + n2 = ____
résultat selon l'âge : diff ☐ frag ☐ norm ☐

Expression

	nonPh	A'	A	B'	B	C'	C	D'	D	*mots*
Somme des totaux de bas de grille										

Ph : nombre de phrases = A'AB'BC'CD'D = ____
T : nombre total de productions Ph+ *nonPh* = ____

				selon l'âge :
1. % phrases :	Ph	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
2. % cf. 1., hors tolérance :	ABCD	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
3. % ph. à expansion. :	B'BC'CD'D	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
4. % cf. 3. hors tolérance :	BCD	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
5. % ph. à exp. indir/comp :	C'CD'D	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
6. % cf. 5. hors tolérance :	CD	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
7. % ph. à exp. complexe. :	D'D	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐
8. % cf. 7. hors tolérance :	D	____ / T × 100 =		: diff ☐ frag ☐ norm ☐

Score global = 16 - (2 × *nombre de* **diff**) - *nombre de* **frag** = ____

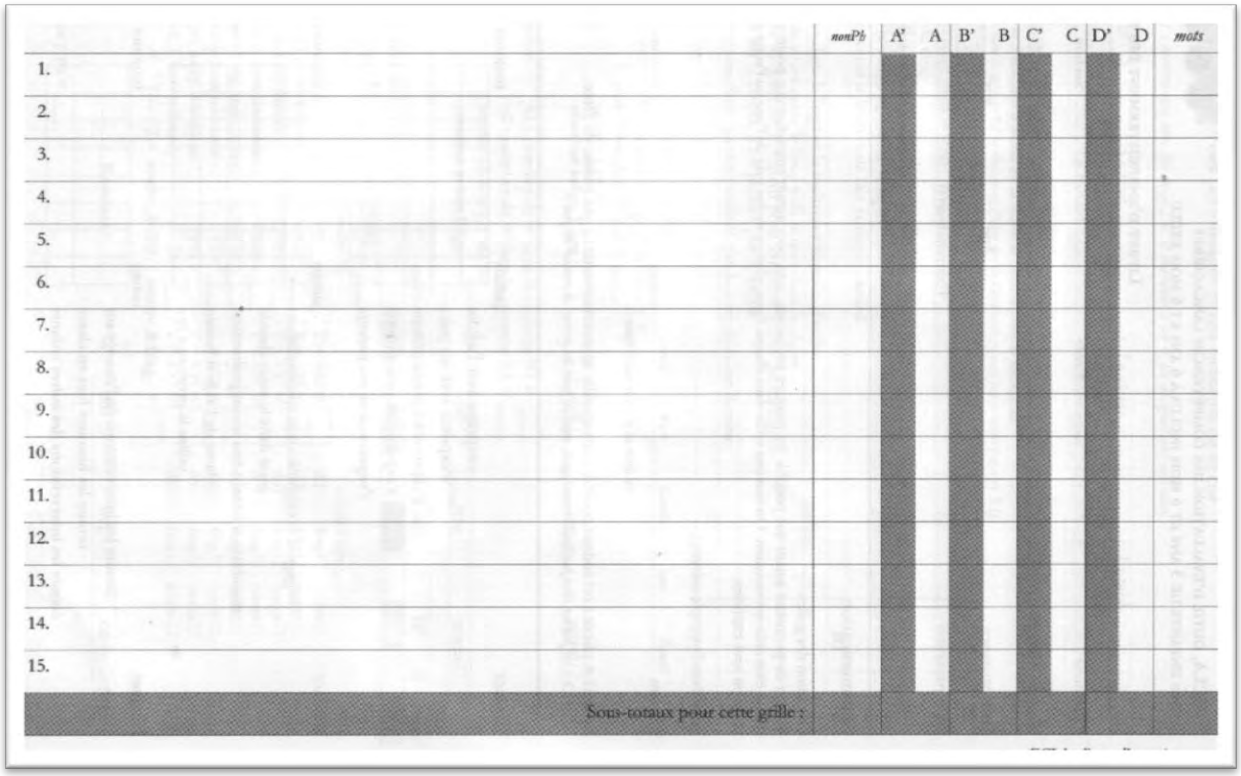
Résultat : diff ☐ frag ☐ norm ☐

L.M.Ph = mots / Ph = ____

ECLA - livret d'enregistrement

Annexe 2 : Les quatre images du bilan E.C.L.A. (épreuve d'expression verbale)

Annexe 3 : Grille d'analyse des productions verbales du bilan E.C.L.A.



	nonPh	A'	A	B'	B	C'	C	D'	D	mots
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
11.										
12.										
13.										
14.										
15.										
Sous-totaux pour cette grille :										

Annexe 4 : Grille d'observation du jeu de faire semblant du bilan EVALO BB (protocole « Enfants moins de 36 mois)

ACTIONS	AGES REPERES
Premières actions à caractère conventionnel : Participation active à une routine de vie quotidienne et imitation différée *(Ex : mettre une cuillère remplie en bouche pendant le repas, mettre une cuillère vide en bouche en dehors du repas)*	12 mois
Auto simulation / faire semblant d'être soi : Faire semblant d'être soi à un autre moment *(Ex : faire semblant de dormir)* Utilisation d'objets selon leur usage conventionnel en dehors des moments habituels d'utilisation *(Ex : ramasser une brosse à cheveux qui traîne et se coiffer en dehors du moment de la toilette)*	12 à 18 mois
Simulation simple Faire semblant sur des personnes ou des objets *(Ex : coiffer sa maman ou coiffer une poupée)* Utilisation d'objets modèles réduits ou de jouets au lieu d'objets réels *(Ex : faire semblant de boire dans une tasse de poupée)* Faire semblant d'actions faites par un adulte *(Ex : prendre le journal et faire semblant de le lire)*	18 à 24 mois
Simulation d'une série d'événements familiers Faire semblant incluant une suite d'actions *(Ex : faire semblant de remplir une assiette puis de manger)* Jouer le rôle d'une autre personne *(Ex : jouer à la maman)* Utiliser un objet pour un autre du moment qu'il soit de forme semblable *(Ex : utiliser une petite boîte vide comme verre)* Faire faire : donner un rôle à la poupée *(Ex : mettre un verre dans la main de la poupée pour qu'elle boive)*	24 à 30 mois
Simulation d'une série d'événements moins familiers – Jeu de rôle Jouer le rôle d'une personne non familière *(Ex : jouer au docteur)* Utiliser un objet qui ne ressemble pas à l'objet qu'il remplace *(Ex : utiliser un cube comme voiture)*	30 à 36 mois
Jeux socio-dramatiques Faire des jeux de rôle avec des objets imaginaires *(Ex : mimer l'action de couper avec les doigts dans le jeu du coiffeur)* Utiliser le langage pour décrire la situation et donner des consignes *(Ex : « On fait semblant que je suis le docteur et tu viens me voir parce que tu as mal au ventre »)*	> 36 mois

Annexe 5 : Feuille de notation du dessin libre du bilan EVALO 2-6

Dessin libre

Domaine :	Âge d'application :
Fonctions visuo-spatiale et graphique	2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois

Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 40

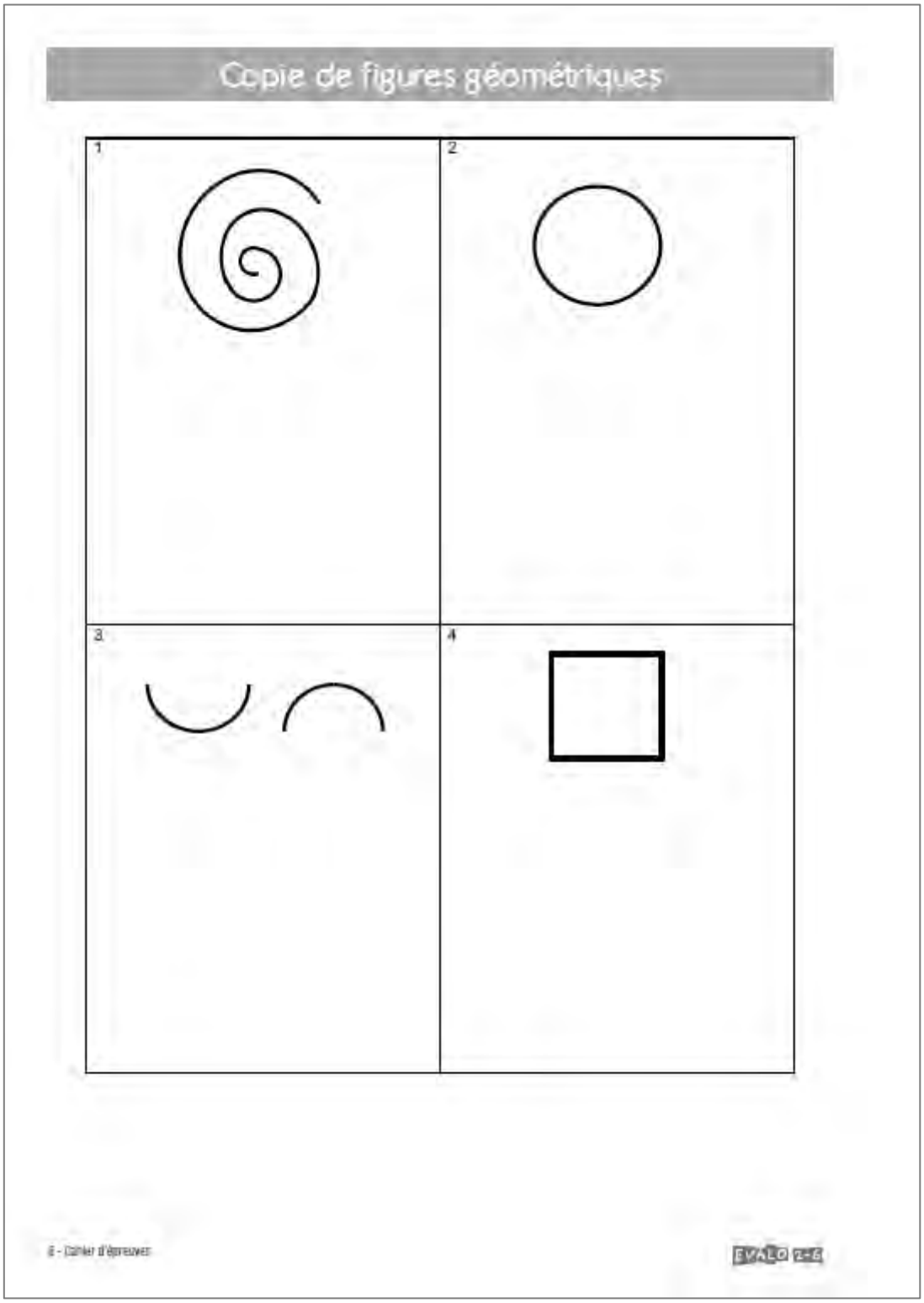
▼ En cours d'évaluation, proposer de faire un dessin libre.

◗ **Non coté.**

Emplacement sur la feuille	occupation de tout l'espace	☐	dessin centré	☐	dessin dans un coin	☐
Taille	réduite	☐	normale	☐	agrandie	☐
Couleurs	noir	☐	une couleur dominante	☐	multicolore	☐
Tracé	tremblé	☐	net	☐	avec reprises	☐
Figurativité	gribouillis	☐	figuratif mais non reconnaissable	☐	dessin figuratif	☐

Observations cliniques

Annexe 6 : Feuille d'épreuve de la copie de figures géométriques du bilan EVALO 2-6



Annexe 7 : Critères de notation de la copie de figures géométriques du bilan EVALO 2-6

Figures à reproduire	Critères	Cotation
Cycloïde	– Enroulement avec plusieurs spires dans le *même sens de rotation* sans lever de crayon et *sans chevauchement* – Enroulement sans lever de crayon avec plusieurs spires (quel que soit le sens de rotation) – Enroulement avec plusieurs spires *avec lever de crayon* ou enroulement *à une seule spire* (quel que soit le sens de rotation) – Autres tracés ou gribouillis	***3 points*** ***2 points*** ***1 point*** ***0 point***
Cercle	– Figure *circulaire sans dépassement du point d'origine de plus de 0,3 cm* – Figure arrondie fermée sans angle ni trait droit – Figure arrondie fermée *avec large dépassement du point d'origine* sans angle ni trait droit – Enroulement ou gribouillis	***3 points*** ***2 points*** ***1 point*** ***0 point***
Demi-cercles	– *Demi-cercles de sens d'orientation comme sur le modèle* et réalisés d'un seul tracé – Demi-cercles réalisés d'un seul tracé et d'orientation différente – *Un seul* demi-cercle réalisé d'un seul tracé – Figures réalisées en plusieurs tracés, figures fermées ou gribouillis	***3 points*** ***2 points*** ***1 point*** ***0 point***
Carré	– Figure à quatre côtés *égaux* et *quatre angles droits* – Figure à 4 côtés et coins nets – Figure à 4 côtés avec un seul angle droit – Toute autre figure	***3 points*** ***2 points*** ***1 point*** ***0 point***

Annexe 8 : Feuille de notation du dessin du bonhomme du bilan EVALO 2-6

Dessin du bonhomme

Domaine :	**Âge d'application :**
Fonctions visuo-spatiale et graphique	2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois

Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 42

▼ ***« Dessine un bonhomme. Tu le fais le plus beau que tu peux ».***

◗ **1 point par élément (ou catégorie d'éléments) présent (/ 24).**

	Pts
tête	
2 yeux	
2 jambes	
bouche	
nez	
cheveux	
2 oreilles	
doigts représentés (indépendamment de leur nombre)	
2 bras	
2 mains	
2 pieds	
ventre	
cou	
jambes en traits doubles	
bras en traits doubles	
bras attachés aux épaules	
nombre correct de doigts	
tronc plus haut que large	
présence de vêtements	
détails de l'œil (ex : pupille, cils, sourcils, etc.)	
détails du visage (ex : pommettes, rides, etc.)	
accessoires vestimentaires (ex : ceinture, cravate, boutons, lacets, sac, etc.)	
parures (ex : collier, bracelet, piercing, pendants d'oreilles, chouchou, etc.)	
autres éléments du corps (nombril, caractéristiques sexuelles)	

Score *Bonhomme** /24

Bonhomme-têtard oui ☐ non ☐

Bonhomme atypique oui ☐ non ☐

Pendant l'activité :

Latéralité manuelle	main droite	☐	main gauche	☐	passe d'une main à l'autre	☐
Tenue de crayon	correcte	☐	incorrecte	☐		
Distance yeux / feuille	correcte	☐	incorrecte	☐		
Posture	correcte	☐	incorrecte	☐		

Suggestion d'examen complémentaire	oui ☐	non ☐
A déjà consulté	oui ☐	non ☐
Conclusions de l'examen :		

Annexe 9 : Feuille de notation du test des images mentales (version des « Petits »)

Date de passation :

Prénom :

Sexe :

Date de naissance (âge) :

Temps total de passation :

VERSION DES « PETITS »

EPREUVE 1	L'enfant explique le début de l'histoire	3 points ☐
	L'enfant refait le début de l'histoire	2 points ☐
	L'enfant désigne la photo du début de l'histoire	1 point ☐
	L'enfant ne réussit pas l'épreuve	0 point ☐

EPREUVE 2		OUI	NON
	Série n°1		
	Série n°2		
	Série n°3		
	TOTAL : / 3		

TOTAL des 2 épreuves : / 6

Langage oral (épreuve 2) :

Autres observations :

Annexe 10 : Feuille de notation du test des images mentales (version des « Grands »)

Date de passation :

Prénom :

Sexe :

Date de naissance (âge) :

Temps total de passation :

VERSION DES « GRANDS »

EPREUVE 1	L'enfant explique le début de l'histoire	3 points □
	L'enfant refait le début de l'histoire	2 points □
	L'enfant désigne la photo du début de l'histoire	1 point □
	L'enfant ne réussit pas l'épreuve	0 point □

		OUI	NON
EPREUVE 2	Série n°1		
	Série n°2		
	Série n°3		
	Série n°4		
	TOTAL : / 4		

TOTAL des 2 épreuves : / 7

Langage oral (épreuve 2) :

Autres observations :

Annexe 11 : Liste des enfants de 3 à 4 ans selon leur âge (ordre croissant)

Enfants (initiales)	**Age**
MD	3 ans
RM	3 ans 1 mois
TA	3 ans 1 mois
BM	3 ans 2 mois
SR	3 ans 3 mois
JM	3 ans 5 mois
ThB	3 ans 5 mois
CR	3 ans 5 mois
EQ	3 ans 5 mois
LR	3 ans 5 mois
EP	3 ans 6 mois
TD	3 ans 7 mois
MO	3 ans 7 mois
MJ	3 ans 8 mois
MB	3 ans 8 mois
AF	3 ans 10 mois
GB	3 ans 10 mois
ToB	3 ans 10 mois
IN	3 ans 10 mois
AB	3 ans 11 mois
CS	3 ans 11 mois
TW	3 ans 11 mois
OS	4 ans
RL	4 ans

Annexe 12 : Liste des enfants de 4 à 5 ans selon leur âge (ordre croissant)

Enfants (initiales)	Age
LA	4 ans 1 mois
YM	4 ans 1 mois
LG	4 ans 2 mois
KL	4 ans 2 mois
AC	4 ans 2 mois
JM	4 ans 2 mois
KP	4 ans 2 mois
ZV	4 ans 3 mois
JV	4 ans 3 mois
DM	4 ans 3 mois
EG	4 ans 4 mois
IM	4 ans 4 mois
LS	4 ans 5 mois
GR	4 ans 5 mois
DF	4 ans 6 mois
AB	4 ans 6 mois
LZ	4 ans 6 mois
TV	4 ans 6 mois
ML	4 ans 7 mois
LuC	4 ans 7 mois
BS	4 ans 8 mois
MP	4 ans 8 mois
KM	4 ans 8 mois
TA	4 ans 8 mois
AT	4 ans 8 mois
AP	4 ans 9 mois
ES	4 ans 9 mois
LD	4 ans 9 mois
GT	4 ans 10 mois
ST	4 ans 10 mois
CG	4 ans 10 mois
LoC	4 ans 10 mois
RF	4 ans 11 mois
MN	4 ans 11 mois
OB	5 ans
CL	5 ans
AG	5 ans
CD	5 ans
BP	5 ans

Annexe 13 : Scores totaux au test des images mentales des enfants de 3 à 4 ans

	Epreuve n°1	Epreuve n°2	Score total	Temps
MD	0/3	3/3	3/6	8 min
RM	0/3	1/3	1/6	7 min
TA	1/3	2/3	3/6	8 min
BM	1/3	3/3	4/6	12 min
SR	3/3	3/3	6/6	6 min
JM	0/3	1/3	1/6	6 min
ThB	1/3	1/3	2/6	6 min
CR	0/3	1/3	1/6	7 min
EQ	1/3	1/3	2/6	9 min
LR	3/3	1/3	4/6	7 min
EP	0/3	3/3	3/6	6 min
TD	3/3	1/3	4/6	6 min
MO	0/3	1/3	1/6	6 min
MJ	3/3	1/3	4/6	7 min
MB	2/3	3/3	5/6	7 min
AF	2/3	3/3	5/6	15 min
GB	1/3	1/3	2/6	11 min
ToB	1/3	2/3	3/6	8 min
IN	3/3	2/3	5/6	6 min
AB	3/3	3/3	6/6	6 min
CS	2/3	3/3	5/6	7 min
TW	1/3	1/3	2/6	6 min
OS	1/3	2/3	3/6	10 min
RL	3/3	3/3	6/6	7 min
MOYENNES :	**1,46 / 3**	**1,92 / 3**	**3,375 / 6**	**7 min 36 sec**

Annexe 14 : Scores totaux au test des images mentales des enfants de 4 à 5 ans

	Epreuve n°1	Epreuve n°2	Score total	Temps
LA	2/3	3/4	5/7	12 min
YM	3/3	4/4	7/7	8 min
LG	3/3	3/4	6/7	10 min
KL	3/3	4/4	7/7	11 min
AC	0/3	3/4	3/7	11 min
JM	0/3	1/4	1/7	8 min
KP	1/3	3/4	4/7	8 min
ZV	0/3	2/4	2/7	12 min
JV	1/3	4/4	5/7	11 min
DM	2/3	2/4	4/7	9 min
EG	3/3	3/4	6/7	9 min
IM	2/3	4/4	6/7	11 min
LS	3/3	2/4	5/7	7 min
GR	3/3	4/4	7/7	9 min
DF	3/3	4/4	7/7	7 min
AB	3/3	3/4	6/7	7 min
LZ	3/3	4/4	7/7	8 min
TV	3/3	4/4	7/7	8 min
ML	3/3	3/4	6/7	8 min
LuC	3/3	3/4	6/7	8 min
BS	3/3	2/4	5/7	7 min
MP	3/3	3/4	6/7	7 min
KM	3/3	3/4	6/7	8 min
TA	1/3	4/4	5/7	10 min
AT	3/3	3/4	6/7	7 min
AP	3/3	4/4	7/7	8 min
ES	3/3	4/4	7/7	7 min
LD	3/3	3/4	6/7	11 min
GT	3/3	4/4	7/7	9 min
ST	2/3	4/4	6/7	10 min
CG	3/3	4/4	7/7	8 min
LoC	3/3	4/4	7/7	9 min
RF	3/3	4/4	7/7	9 min
MN	1/3	4/4	5/7	11 min
OB	1/3	4/4	5/7	9 min
CL	3/3	4/4	7/7	10 min
AG	3/3	3/4	6/7	8 min
CD	3/3	4/4	7/7	8 min
BP	3/3	4/4	7/7	9 min
MOYENNES :	**2,4/3**	**3,4/4**	**5,8/7**	**8 min 54 sec**

Annexe 15 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées

	Utilise le langage oral (3 points)	Refait l'histoire en manipulant (2 points)	Désigne la photo (1 point)	Ne réussit pas (0 point)
MD				X
RM				X
TA			X	
BM			X	
SR	X			
JM				X
ThB			X	
CR				X
EQ			X	
LR	X			
EP				X
TD	X			
MO				X
MJ	X			
MB		X		
AF		X		
GB			X	
ToB			X	
IN	X			
AB	X			
CS	X			
TW			X	
OS			X	
RL		X		
TOTAL :	**7**	**3**	**8**	**6**

Annexe 16 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°1 du test des images mentales selon les modalités utilisées

	Utilise le langage oral (3 points)	Refait l'histoire en manipulant (2 points)	Désigne la photo (1 point)	Ne réussit pas (0 point)
LA		X		
YM	X			
LG	X			
KL	X			
AC				X
JM				X
KP			X	
ZV				X
JV			X	
DM		X		
EG	X			
IM		X		
LS	X			
GR	X			
DF	X			
AB	X			
LZ	X			
TV	X			
ML	X			
LuC	X			
BS	X			
MP	X			
KM	X			
TA			X	
AT	X			
AP	X			
ES	X			
LD	X			
GT	X			
ST		X		
CG	X			
LoC	X			
RF	X			
MN			X	
OB			X	
CL	X			
AG	X			
CD	X			
BP	X			
TOTAL :	**27**	**4**	**5**	**3**

Annexe 17 : Résultats des enfants de 3 à 4 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées

	Série 1 (Variation de couleur)		**Série 2** (Variation des 4 personnages)		**Série 3** (Variation de 2 personnages)	
MD	OUI		OUI		OUI	
RM	OUI			NON		NON
TA	OUI			NON	OUI	
BM	OUI		OUI		OUI	
SR	OUI		OUI		OUI	
JM		NON		NON	OUI	
ThB	OUI			NON		NON
CR	OUI			NON		NON
EQ	OUI			NON		NON
LR		NON	OUI			NON
EP	OUI		OUI		OUI	
TD	OUI			NON		NON
MO		NON		NON	OUI	
MJ	OUI			NON		NON
MB	OUI		OUI		OUI	
AF	OUI		OUI		OUI	
GB	OUI			NON		NON
ToB	OUI		OUI			NON
IN	OUI		OUI			NON
AB	OUI		OUI		OUI	
CS	OUI		OUI		OUI	
TW	OUI			NON		NON
OS	OUI		OUI			NON
RL	OUI		OUI		OUI	
TOTAL :	21 OUI	3 NON	13 OUI	11 NON	12 OUI	12 NON

Annexe 18 : Résultats des enfants de 4 à 5 ans à l'épreuve n°2 du test des images mentales selon les séries de photos présentées

	Série 1 (Variation des bagages)		**Série 2** (Variation de couleur)		**Série 3** (Variation des 4 personnages)		**Série 4** (Variation de 2 personnages)	
LA	OUI		OUI			NON	OUI	
YM	OUI		OUI		OUI		OUI	
LG	OUI		OUI		OUI			NON
KL	OUI		OUI		OUI		OUI	
AC	OUI		OUI		OUI			NON
JM		NON		NON	OUI			NON
KP	OUI		OUI			NON	OUI	
ZV		NON	OUI		OUI			NON
JV	OUI		OUI		OUI		OUI	
DM	OUI		OUI			NON		NON
EG	OUI		OUI			NON	OUI	
IM	OUI		OUI		OUI		OUI	
LS	OUI		OUI			NON		NON
GR	OUI		OUI		OUI		OUI	
DF	OUI		OUI		OUI		OUI	
AB	OUI		OUI		OUI			NON
LZ	OUI		OUI		OUI		OUI	
TV	OUI		OUI		OUI		OUI	
ML	OUI		OUI		OUI			NON
LuC	OUI		OUI		OUI			NON
BS		NON	OUI		OUI			NON
MP		NON	OUI		OUI		OUI	
KM	OUI		OUI			NON	OUI	
TA	OUI		OUI		OUI		OUI	
AT	OUI		OUI			NON	OUI	
AP	OUI		OUI		OUI		OUI	
ES	OUI		OUI		OUI		OUI	
LD	OUI		OUI			NON	OUI	
GT	OUI		OUI		OUI		OUI	
ST	OUI		OUI		OUI		OUI	
CG	OUI		OUI		OUI		OUI	
LoC	OUI		OUI		OUI		OUI	
RF	OUI		OUI		OUI		OUI	
MN	OUI		OUI		OUI		OUI	
OB	OUI		OUI		OUI		OUI	
CL	OUI		OUI		OUI		OUI	
AG	OUI		OUI			NON	OUI	
CD	OUI		OUI		OUI		OUI	
BP	OUI		OUI		OUI		OUI	
TOTAL :	35 OUI	4 NON	38 OUI	1 NON	30 OUI	9 NON	29 OUI	10 NON

Annexe 19 : Tableau récapitulatif des éléments linguistiques employés par les enfants de 3 à 4 ans lors de l'épreuve n°2 des images mentales

	Lexique « personnages »	Lexique « voiture »	Prépositions	Autre
Score : 1/6				
RM				
CR	Des bonshommes	La / des voiture(s)		
JM				
MO		2 voitures / voiture		
Score : 2/6				
ThB	Des bonshommes	Une / des voiture(s)		
EQ	Un bébé, une maman, un papa, une fille	Une voiture		
GB				Des étoiles, une lune
TW	Des bonshommes	Une voiture	Avec	
Score : 3/6				
TA	Un papa, une maman, une fille, un garçon	Une / la voiture		
MD	Des bonshommes	Une voiture	Et	
EP	Un / des bonshomme(s)	Des / une voiture(s)	Et	
ToB	Des / les Playmobil ®	Une voiture	Après	
OS	Les / 5 / la bonshomme(s)	La voiture	Et	
Score : 4/6				
BM	Des Playmobil ®, un petit garçon	La voiture jaune	Avec, à côté de	Longs cheveux
MJ	Des garçons	Une / des voiture(s)	Et	
LR	Des / les enfants, des papa et maman	Une voiture	Avec, et	
TD	Des Playmobil ®	La / une / beaucoup de voiture(s), voiture verte		
Score : 5/6				
MB	Les / des enfants, le / un papa, la / une maman, la fille, le		Et	

	garçon			
AF	-	-	-	-
IN	Des bonshommes	La / une voiture, voiture jaune / verte	Et	
CS	Des bonshommes, des Playmobil ®	Une voiture	Et	
Score : 6/6				
SR	Des bonshommes	Une voiture, voiture jaune / verte	Et	
AB	Des personnages, des bonshommes	Une voiture		
RL	Un papa, une maman, une grande sœur, un grand frère, une soeur	Une voiture	Et	
TOTAL :	**19**	**19**	**13**	**2**

Annexe 20 : Tableau récapitulatif des éléments linguistiques employés par les enfants de 4 à 5 ans selon le score lors de l'épreuve n°2 des images mentales

	Lexique « personnages »	Lexique « voiture »	Lexique « bagages »	Préposi-tions	Adverbes	Autre
Score : 1/7						
JM	Des enfants, des gens, des Playmobil ®	Une voiture		Et		
Score : 2/7						
ZV	Les personnages	La voiture, la voiture verte / orange et noire / avec les roues		Avec	Aussi	Les roues
Score : 3/7						
AC	Des bonshommes	Une / la voiture		Et		
Score : 4/7						
KP	Des Playmobil ®	Une voiture				
DM	Des personnages, des bonshommes	Une voiture		Et		
Score : 5/7						
LA	Des bonshommes, des Playmobil ®	Une voiture	Des valises	Et, après	Plus	
JV	Des Playmobil ®	Une voiture, une voiture verte / orange / rouge	Un / des sac(s)			
LS	Des bonshommes, des Playmobil ®, des petits Playmobil ®	Une voiture, voiture verte	Une valise	Avec, et		
BS	Des bonshommes	Une voiture, voiture verte / jaune / rouge	Des valises	Et		
MP	Les / 2 enfants, les parents	La voiture, voiture verte	Les valises	Et	Aussi	
TA	Personnages, les personnages	Une / la voiture, voiture verte / jaune / rouge	La / les valise(s)	Avec, à côté		
AT	Des bonshommes	Une voiture	Une / des valise(s)			
MN	La petite fille, un / le	Une voiture	Des valises,	Et		

	garçon, un / le papa, une / la maman, le petit frère, la petite soeur		une / la / des / les autre(s) valise(s)			
OB	Un papa, une maman, un enfant, un autre / petit enfant	Une voiture		Et		
Score : 6/7						
LG	Les Playmobil ®, la famille Playmobil ®, le papa Playmobil ®, la maman Playmobil ®, le grand frère Playmobil ®, la grande sœur Playmobil ®	La / une voiture	Les valises, une valise blanche / bleue / noire / vert	Et, après		Du gris, un mur gris, une table gris
EG	Le / un papa, la / une maman, la / une fille, le / un garçon	Une voiture	Des valises, une / la valise	Avec, et		Une poubelle
IM	Des Playmobil ®, une petite fille, un petit garçon, un papa garçon, une maman fille	Une voiture, voiture verte / avec du rouge et du blanc / jaune / gris et blanche	Des / les valises	Avec, et, dessus	Aussi	Phrase relative
AB	Les enfants	La / une voiture verte / jaune / rouge	Les sacs	Et		
ML	2 grands, 2 petits, 2 enfants	Une voiture, voiture verte / jaune / rouge	Des / 4 valises	Et		
LuC	Les enfants, les parents	La voiture, voiture orange	La / les valise(s)	Et, à côté		
KM	Le / un papa, la maman, la petite fille, le garçon	La / une voiture, voiture verte / rouge	Une valise bleue, un sac tout blanc, une valise je sais pas quelle couleur, valise du garçon rouge, leurs valises	Et, avec		
LD	Des Playmobil ®, la petite, le petit garçon, des petits enfants, des parents, des enfants, les mêmes	Voiture, une voiture	Des valises de Playmobil ®, des valises	Et, après	Toujours	
ST	-	-	-	-	-	-
AG	Les bonshommes	La voiture, voiture rouge	La / les valise(s)	Et		
Score : 7/7						
YM	Des Playmobil ®	Une voiture	Une / des valise(s), des	Après		

			sacs			
KL	Une maman, un papa, une fille, un garçon	Une voiture, voiture verte / jaune / rouge	Un / plein de cartable(s)			
GR	Un monsieur, une dame, un petit, un autre petit	Une voiture	Des valises, valise			
DF	Des personnages	La / une voiture	Des valises	Et		
LZ	Des petits bonshommes, des bonshommes avec des cheveux marron et orange	Une voiture, voiture qui est verte, voiture jaune / rouge	Des / pas de valise(s)	Avec, et		Phrase relative
TV	Des bonshommes, un papa, une maman, des filles, des enfants, des parents, une famille	Une voiture, voiture verte	Des valises	Et		
AP	Des Playmobil ® personnages	Une voiture toute rouge / verte / rouge / avec des rayures rouge et blanc / orange	Des valises	Et, avec, sur		Une poubelle, un dessin sur la voiture
ES	Des personnages	Une voiture	Des valises			
GT	Une / la petite fille, un / le garçon, le papa, la maman	Une / la voiture	Les valises	Et	Encore, aussi	
CG	Les enfants, les parents	La voiture	Les valises	Et		
LoC	Des Playmobil ®	La / une voiture	Des sacs			
RF	Un papa, une maman, une sœur, un frère	Une voiture	Des valises, des bagages	Et		
CD	Les / des personnages	La / une voiture, voiture jaune / rouge	La / des valise(s), des sacs	Et		
CL	Le papa, la maman, le garçon, la petite fille, le petit garçon	La voiture, une voiture verte / orange / rouge	Les valises	Et	Ensuite, par contre	
BP	Des Playmobil ®	Une voiture, voiture verte	Des valises	Et		
TOTAL :	**38**	**38**	**32**	**31**	**7**	**6**

RÉSUMÉ

Résumé :

La fonction symbolique décrite par Jean Piaget apparaît vers 2 ans chez l'enfant et se manifeste par cinq conduites : l'imitation différée, le jeu symbolique, le dessin, les images mentales et le langage. Puisque d'après Piaget, le langage est lié aux autres conduites symboliques, les enfants en retard de parole et de langage pourraient connaître des difficultés plus vastes, liées à la fonction symbolique dans son ensemble. L'objet du mémoire est donc d'étudier le rapport entre une atteinte du langage et des autres conduites symboliques (imitation différée, jeu symbolique, dessin et images mentales). Nous avons élaboré un protocole d'évaluation des conduites symboliques, grâce à des épreuves issues de bilans orthophoniques et à la création d'un test des images mentales. Le protocole est destiné à évaluer des enfants en retard de parole et de langage, de 3 à 5 ans. D'après notre analyse, nous considérons que le protocole est suffisamment pertinent et que les épreuves réunies ont généralement toutes un intérêt dans le but de tester la fonction symbolique chez des enfants de cet âge. Toutefois, nous ne pouvons pas démontrer l'unicité de la fonction symbolique chez tous : la moitié des enfants présente un profil « homogène » à l'ensemble des conduites symboliques, et l'autre moitié présente des résultats variables d'une conduite à l'autre. Enfin, nous trouvons une corrélation entre le niveau de langage et celui des autres conduites symboliques chez la plupart des enfants : l'acquisition de la fonction symbolique semble d'autant plus retardée si les deux versants du langage, expressif et réceptif, sont atteints.

Mots-clés : retard de parole et de langage – jeune enfant – développement cognitif – fonction symbolique

Abstract:

The symbolic function described by Jean Piaget appears around the age of two and expresses itself through five behaviours: deferred imitation, symbolic play, drawing, mental imagery and language. Since according to Piaget, language is related to other symbolic behaviours, children with speech and language delay could experience wider difficulties, related to symbolic function as a whole. The aim of this dissertation is therefore to study the link between language impairment and other symbolic behaviours (deferred imitation, symbolic play, drawing and mental imagery). We drew up a protocol to assess symbolic behaviours, by means of speech and language assessment tools and the creation of a test for mental imagery. The protocol is designed to assess children with speech and language delay, ages 3 to 5. Based on our analysis, we consider this protocol relevant enough and the whole of the tests generally useful to evaluate symbolic function in children that age. We nevertheless cannot demonstrate the consistency of symbolic function for all of our population: half of the children show a consistent profile as regards all the symbolic behaviours, and the other half present variable results from one behaviour to another. Lastly, we find a correlation between language skills and those of other symbolic behaviours in most children: the acquisition of symbolic function seems all the more delayed when both language skills, expressive and receptive, are impaired.

Key-words: delayed speech and language delay – young child – cognitive development – symbolic function