



HAL
open science

La théorie de l'esprit à travers la clinique orthophonique : la flexibilité mentale au service du diagnostic orthophonique

Mélody Barre

► **To cite this version:**

Mélody Barre. La théorie de l'esprit à travers la clinique orthophonique : la flexibilité mentale au service du diagnostic orthophonique. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01482106

HAL Id: dumas-01482106

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01482106>

Submitted on 3 Mar 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MEMOIRE présenté pour l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

BARRE Mélody
Née le 29 juillet 1989 à Saint-Denis

LA THEORIE DE L'ESPRIT A TRAVERS
LA CLINIQUE ORTHOPHONIQUE
La flexibilité mentale au service du diagnostic
orthophonique

Directeur de Mémoire : **JAUBERT Sandrine,**
Orthophoniste

Co-directeur de Mémoire : **WRONKE José,**
Orthophoniste

Nice

Année 2015-1016

MEMOIRE présenté pour l’obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D’ORTHOPHONISTE

Par

BARRE Mélody
Née le 29 juillet 1989 à Saint-Denis

**LA THEORIE DE L’ESPRIT A TRAVERS
LA CLINIQUE ORTHOPHONIQUE**
*La flexibilité mentale au service du diagnostic
orthophonique*

Directeur de Mémoire : **JAUBERT Sandrine**, Orthophoniste

Co-directeur de Mémoire : **WRONKE José**, Orthophoniste

Membres du jury : **ROBERT Philippe**, Directeur du DON

DE TUGNY Anna, Orthophoniste

GENEST Elisabeth, Orthophoniste

CARRÈRE MARIE-ANGE, Orthophoniste

Nice

Année 2015-2016

REMERCIEMENTS

Nous tenons particulièrement à remercier :

Madame Sandrine Jaubert, pour avoir accepté de diriger ce mémoire, et pour nous avoir accompagnée tout au long de cette année avec autant de passion et de confiance.

Monsieur José Wronke, co-directeur, pour sa disponibilité et ses conseils avisés.

Madame Anna de Tugny pour son intérêt à ce travail, et pour avoir accepté d'être notre rapporteur neutre.

Les orthophonistes qui ont été sensibles à cette étude et qui nous ont permis de tester certains de leurs patients.

Tous les enfants « contrôles » qui ont gentiment accepté de participer à notre recherche, ainsi que leurs instituteurs de l'école de Righi à Nice.

Ma famille et mes amis pour leur soutien inconditionnel et leur patience ces quatre dernières années.

SOMMAIRE

Remerciements	3
SOMMAIRE.....	1
PARTIE THÉORIQUE	4
Introduction	5
Chapitre I : La théorie de l'esprit	7
I. Généralités.....	8
1. Origine.....	8
2. Définitions.....	8
II. Les différentes approches explicatives	9
1. L'approche cognitiviste.....	9
2. L'approche théorie-théorie.....	9
3. L'approche simulationniste	10
III. Evaluation et tests.....	10
1. Les tests.....	10
2. Les déficits en théorie de l'esprit	12
Chapitre II : Le langage écrit.....	13
I. Généralités.....	14
1. Les conditions à une entrée réussie dans le langage écrit	14
II. Evaluations et troubles.....	15
1. Les Troubles du langage écrit	15
2. Les tests de la langue.....	16
III. Développement psycho-affectif de l'enfant	17
IV. Parallèle entre l'acquisition du langage écrit et le développement de la théorie de l'esprit.....	18
1. Modèle d'apprentissage de la lecture par Frith	18
2. Modèle d'apprentissage de l'écriture selon Ferreiro.....	20
3. Les grandes étapes de l'acquisition de la théorie de l'esprit	21
Chapitre III : La théorie de l'esprit au carrefour de diverses sciences	23
I. Du point de vue de la philosophie de l'esprit.....	24
1. La notion d'empathie	24
2. Empathie et théorie de l'esprit	24
II. Du point de vue de la psychologie développementale.....	25
1. La cognition sociale	25
2. La théorie de l'esprit et les conduites sociales	25
III. Du point de vue de la science de l'éducation	26
1. La métacognition.....	26

2.	La métacognition et les apprentissages scolaires	26
3.	La théorie de l'esprit au quotidien	27
IV.	Du point de vue de la linguistique.....	27
1.	Les fonctions du langage selon Jakobson	27
2.	Pragmatique et théorie de l'esprit	28
Chapitre IV :	Le langage et la théorie de l'esprit	30
I.	Relation entre le langage et la théorie de l'esprit.....	31
1.	La théorie de l'esprit : Une condition nécessaire à l'acquisition du langage.....	31
2.	Le langage développe la théorie de l'esprit.....	31
II.	Un développement mutuel ou une co-évolution	32
III.	Et le langage écrit ?	33
PARTIE PRATIQUE	34
Chapitre I :	Présentation du travail expérimental	35
I.	Introduction	36
II.	Objectifs.....	36
III.	Hypothèses	37
Chapitre II :	Méthodologie	38
I.	Présentation de la population	39
II.	Protocole	39
1.	Les tests	39
2.	La cotation des réponses	42
Chapitre III :	Présentation et analyses des résultats	43
I.	Synthèse des résultats des enfants « témoins »	44
II.	Analyse individuelle des enfants « pathologiques »	45
III.	Comparaison entre enfants sains et enfants pathologiques	60
Chapitre IV :	Discussion	66
I.	Synthèse des résultats.....	67
II.	Intérêts de cette étude	68
1.	Pour l'évaluation	68
2.	Pour la rééducation.....	68
3.	Pour l'orthophonie	69
III.	Limites.....	69
1.	De l'étude	69
2.	Du protocole.....	70
IV.	Suggestions.....	70
Conclusion	72
Bibliographie	73

Glossaire	80
ANNEXES	81
Annexe I : Résultats du groupe « Témoin »	82
Table des Illustrations.....	89

PARTIE THEORIQUE

INTRODUCTION

« Imaginez ce que serait votre monde si vous étiez conscient des objets physiques mais aveugles à l'existence des objets mentaux. Aveugle aux objets mentaux, c'est-à-dire aveugle aux objets tels que les pensées, les croyances, le savoir, les désirs et les intentions, qui constituent pour la plupart d'entre nous la base des comportements » (1995).

Par ces quelques mots, le professeur Simon Baron-Cohen donne une définition simple de la théorie de l'esprit, et traduit toute son importance dans notre développement humain.

Etudié d'abord par les philosophes de l'esprit, ce sont les sciences cognitives et la psychologie développementale qui se sont particulièrement intéressées à ce concept, et qui l'ont rendu populaire dès le 20^{ème} siècle.

L'Homme est un être social, autrement dit, un être marqué par les relations qu'il entretient avec les autres. Ces relations sociales se traduisent dans ses comportements et prennent la forme d'interactions, en tant qu'actions réciproques modifiant le comportement de l'autre.

La conscience de nos intentions, de nos émotions, de nos croyances et de nos états mentaux propres est tout aussi importante que la conscience que l'on a des états internes d'autrui. Cette perception subjective de soi et de l'autre est donc indispensable à la vie en société. Inférer l'intention d'autrui apparaît alors comme indispensable aux interactions sociales.

La théorie de l'esprit est donc à la base de la communication.

Cette spécificité de la cognition humaine semble être au cœur de nos comportements quotidiens, de nos échanges interpersonnels, de notre communication et participe, de ce fait, à notre comportement langagier.

Le langage, n'est pas seulement un vecteur de la communication inter-humaine, il est aussi un support de la pensée, le socle de notre capacité à symboliser. Il permet d'exprimer des sentiments, des impressions, des savoirs, des croyances et constitue ainsi un pilier indispensable de nos relations aux autres. En effet, il est intimement lié au développement et à la structuration du fonctionnement psychique, dans son ensemble.

Diverses études ont effectivement mis en exergue une certaine dépendance entre le langage oral et la théorie de l'esprit. Il s'agirait d'une sorte d'interdépendance qui existerait entre ces deux capacités cognitives propre à l'homme.

Compte tenu de la relation qu'elle entretient avec le langage oral, nous pouvons nous interroger quant à son rôle sur le langage écrit, autre mode de communication.

Si la théorie de l'esprit constitue en effet l'un des piliers de la communication, indissociable et indispensable à nos relations aux autres, alors nous pouvons supposer qu'elle influe également sur notre façon d'appréhender l'écriture, mode de communication omniprésent dans le monde actuel.

Le langage écrit fait partie intégrante de notre quotidien, et des difficultés en lecture et écriture peuvent être très handicapantes. L'on constate d'ailleurs une forte affluence dans les cabinets d'orthophonistes des enfants, de plus en plus nombreux à être diagnostiqués dyslexiques et/ou dysorthographiques.

Cette préoccupation grandissante chez les parents des patients laisse percevoir toute l'importance accordée au langage écrit.

Si aucune cause n'est encore véritablement reconnue, de nombreux facteurs familiaux, socio-culturels ou encore linguistiques semblent actualiser ces troubles affectant le langage écrit, et parfois même les aggraver.

Dans la clinique orthophonique, nous observons, chez les enfants présentant des troubles du langage, de nombreuses difficultés touchant la théorie de l'esprit.

La question s'est alors imposée d'elle même : des troubles de cette capacité de mentalisation pourraient-ils être les signes de quelque entrave à la maîtrise de l'écrit ?
Pouvons-nous anticiper ces troubles écrits par le constat d'un déficit en théorie de l'esprit ?

Relevant du langage, ces difficultés écrites n'apparaissent pas aux prises des tests standards destinés à l'évaluation de la langue.

Nous tenterons donc d'élaborer un test de langage qui pourrait les mettre en valeur.

C'est dans cet objectif que ce mémoire a été réalisé. Tenter de proposer des pistes à l'élaboration de tests destinés à mettre en avant cette déficience en théorie de l'esprit au cours du bilan orthophonique.

Nous définirons dans un premier temps le concept de théorie de l'esprit et ces différents modèles explicatifs. Nous rappellerons ensuite les différentes étapes du processus d'accès au langage écrit et tenterons d'établir un parallèle entre ces deux développements précoces chez l'enfant. Dans un troisième temps, nous envisagerons la théorie de l'esprit via ses diverses appellations, au sein des divers domaines d'étude auxquels elle appartient.

Finalement, nous montrerons la dépendance mutuelle entre la théorie de l'esprit et le langage oral, et par conséquent, le lien existant entre cette dernière et l'acquisition du langage écrit.

Dans une partie expérimentale, nous présenterons notre protocole, la population testée ainsi que les tests proposés et les résultats obtenus. Enfin, nous consacrerons la dernière partie de ce mémoire à une discussion concernant l'ensemble de notre travail.

Notre étude s'est donc intéressée à la capacité en théorie de l'esprit chez des enfants sains et chez des enfants diagnostiqués dyslexiques et/ou dysorthographiques et a pour but, outre le fait d'apporter un éclairage sur la relation qu'entretiennent ces deux aptitudes cognitives, de compléter le bilan orthophonique standard avec un test spécifique évaluant la capacité de l'enfant en théorie de l'esprit.

Cette recherche, nous l'espérons, pourrait apporter des données nouvelles concernant les troubles de la théorie de l'esprit, et susciter une réflexion inédite quant au rôle de l'orthophoniste dans l'évaluation et la prise en charge des troubles du langage écrit.

CHAPITRE I : LA THEORIE DE L'ESPRIT

I. Généralités

La notion de théorie de l'esprit se rencontre de plus en plus fréquemment dans les articles, revues, mémoires, thèses. Mais à quoi renvoie-t-elle véritablement ?

1. Origine

La première apparition de ce terme date de 1978, lors de la publication d'un article par les primatologues Premack et Woodruff s'intitulant « Does the chimpanzee have a theory of mind ? ». Tout en démontrant l'existence d'une capacité à tromper chez le chimpanzé - les chimpanzés s'étaient montrés capables de résoudre différents problèmes en inférant des buts ou des intentions à des personnages - ils présentèrent et définirent cette notion de cette façon : « En disant qu'un individu possède une théorie de l'esprit nous voulons dire que l'individu est capable d'attribuer des états mentaux à lui-même et aux autres et de prédire et comprendre les comportements d'autrui sur la base de ses états mentaux (...) ». On peut donc à proprement parler de théorie pour désigner ce système de déduction, tout d'abord car de tels états mentaux ne sont pas observables directement, et ensuite, parce qu'à partir du système, des prédictions en lien avec les comportements des congénères sont possibles.

A son apparition, la théorie de l'esprit est donc présentée comme « La capacité à comprendre, inférer et à attribuer des états mentaux se traduisant par des désirs, pensées, croyances... à soi-même et à autrui, dans l'objectif de pouvoir comprendre et prédire des comportements » (Premack & Woodruff, 1978, pp. 515-629)

2. Définitions

Selon le dictionnaire d'orthophonie, la théorie de l'esprit est « l'aptitude que manifeste l'individu à expliquer (donc à comprendre) ou à prédire ses propres actions (et celles de ses semblables) » (2011, p. 280)

Ce concept permet alors d'expliquer notre propre comportement face aux autres, dans les diverses situations de communication auxquelles nous sommes confrontés chaque jour.

La théorie de l'esprit renvoie à notre compréhension des individus en tant qu'êtres fonctionnant avec un mental, chaque personne ayant ses propres états mentaux (pensées, désirs, raisons, sentiments) (Astington & Edward, 2010, p.1) L'interprétation des paroles et du comportement d'autrui est donc possible par la supposition, ou plus précisément, par l'attribution de ses pensées et intentions.

Ainsi la théorie de l'esprit est donc la capacité à penser la pensée d'autrui et paraît donc indispensable aux relations sociales.

Elle permet ainsi de concevoir une multiplicité de points de vue, vis à vis d'une même situation. Les états internes n'étant pas observables, et devant être inférés, il est conféré à la théorie de l'esprit une forte composante représentative.

Ces représentations peuvent être de deux types. Celles dites de « premier degré » renvoient à la capacité d'attribuer des intentions (vouloir) ou des états de connaissance (savoir) et peuvent impliquer des raisonnements inférentiels de type : « il n'a pas vu donc il ne sait pas ». Les secondes, dites de « second degré », qualifient une attribution d'intentions et de connaissance portant sur elles-mêmes (intention et/ou croyances) comme par exemple : « Julie croit que Paul a l'intention de sortir ».

II. Les différentes approches explicatives

Bien que sa définition soit globalement acceptée par les auteurs, le débat actuel sur la théorie de l'esprit continue à être alimenté par de nombreuses questions concernant notamment son innéité, sa nature, ses mécanismes de fonctionnement.

1. L'approche cognitive

Le professeur de psychopathologie, Simon Baron-Cohen (1999) propose une approche modulaire, proche des théories de Chomsky (1971) et Fodor (1986), afin d'expliquer le fonctionnement de ce concept. Il postule donc l'existence d'une base innée (donc d'un module spécifique), qui recrute à son tour des compétences précoces, qu'il nomme « précurseurs ». Ces trois capacités innées sont constitutives d'un dernier module de théorie de l'esprit. Il s'agit du détecteur d'intentionnalité, le détecteur de direction des yeux, et le mécanisme d'attention partagée.

→ **Le détecteur d'intentionnalité**, apparaissant entre la naissance et 9 mois, est un mécanisme très élémentaire qui permet de lire les états mentaux sur la base de comportements. En d'autres termes, il interprète les comportements dirigés vers un but.

→ **Le détecteur de la direction des yeux**, présent également avant 9 mois, permet de repérer qu'une personne regarde quelque part, et introduit même la communication lorsqu'il permet au sujet de reconnaître que le regard est dirigé vers lui. On parle alors d'attention réciproque.

→ **Le mécanisme d'attention partagée** est une fonction clé permettant d'établir une représentation triadique entre le sujet, un agent et un objet. Il dépend largement du mécanisme de la direction des yeux et permet également l'attention conjointe, un des signes précurseurs du développement de l'enfant.

Selon Baron-Cohen, le module de la théorie de l'esprit permis par ces trois modules précurseurs est donc indispensable pour inférer les états mentaux et les croyances à partir des actions, et réciproquement, de prédire les actions selon les croyances d'autrui.

2. L'approche théorie-théorie

Dans l'approche « théorie-théorie » il est considéré que la théorie de l'esprit repose sur une théorie innée ou acquise, dite « naïve » de ce que sont les états mentaux d'autrui. Cette théorie se développerait selon Fillon (2008) à partir de généralisations inductives et de mécanismes inférentiels fondés sur les relations causales et fonctionnelles entre les états mentaux et les comportements. En d'autres termes, les théories se développeraient chez l'individu depuis l'enfance selon un mode de type « essai-erreur » basé sur ses propres expériences. La théorie de la théorie implique que tout ce que nous percevons du monde en tant que désir, croyances, pensées et intentions est une théorie.

Selon Gopnik et Wellman (1994) les enfants parviendraient alors à concevoir les états mentaux d'autrui et à prévoir leurs propres comportements à la manière du savant qui élabore une théorie scientifique. Cette conception s'oppose à la précédente dans le sens où il s'agit ici d'une réelle élaboration par l'enfant d'une théorie, et non plus d'une introspection plus ou moins consciente. Chaque fois que l'enfant se retrouve confronté à de nouvelles situations, il est amené à revoir sa théorie de l'esprit. Progressivement, sa théorie de l'esprit se complexifiera à partir d'une théorie initiale. Ce développement progressif laisse penser que la capacité de théorie de l'esprit repose sur des facultés cognitives différentes, contredisant alors les théories modulaires.

3. L'approche simulationniste

Harris (1992) est le premier à proposer cette théorie de la simulation. Selon lui, il s'agirait plutôt de procédure que de théorie en ce qui concerne l'attribution des croyances.

La théorie de la simulation envisage donc cette capacité à attribuer des états mentaux, des croyances et comportements à autrui comme un processus de simulation imaginative.

Ce dernier nous permettant de comprendre l'autre en nous représentant ce que nous aurions fait, pensé ou ressenti à sa place.

C'est donc à partir de nos expériences passées que nous pouvons simuler et donc inférer les comportements observés.

Cette théorie prend de plus en plus d'ampleur depuis la découverte des neurones miroirs (Rizzolatti, Giacomo & Sinigaglia, 2008).

Lors de l'exécution d'une action par un individu, les structures nerveuses responsables de la gestion de cette même action s'activent chez le sujet observant. Une compréhension intuitive des actions et de l'état affectif de l'autre a donc lieu.

Ces structures permettraient donc un lien étroit entre l'organisation motrice des actes intentionnels et la capacité à les comprendre chez autrui.

Percevoir une action c'est comme la simuler intérieurement, ce qui permet à l'observateur d'utiliser ses propres capacités pour accéder au monde subjectif de l'autre.

Autrement dit, la seule simulation du point de vue de l'autre nous permet de comprendre et de prédire ses comportements. De nous imaginer soumis aux mêmes émotions que lui, nous permet la reconstruction du savoir sur ses états mentaux.

Comme le souligne Gallese (2006), les neurones miroirs sont des éléments-clés du système de représentation des états mentaux d'autrui.

Il considère que notre compréhension d'autrui dépend de nos représentations motrices internes construites à partir de nos expériences partagées avec autrui. Ces représentations nous permettant de simuler et de saisir le sens des actions, des émotions et des états mentaux de l'autre.

Une représentation regroupant ces deux approches opposées, et cependant compatibles, pourrait constituer une réponse à toutes ces interrogations.

III. Evaluation et tests

La théorie de l'esprit peut être évaluée par diverses tâches. La grande variété de ces tâches révèle la complexité de ce concept riche. Elles sont le plus souvent rencontrées dans le cadre de l'autisme, de la schizophrénie ou encore des lésions cérébrales, ces trois pathologies impliquant un déficit dans ce domaine.

1. Les tests

La tâche d'interprétation du regard (Baron-Cohen et al., 2001) est une tâche non verbale du regard qui s'intéresse à la dimension affective de la théorie de l'esprit. On présente une photographie d'un regard au sujet qui doit choisir parmi 4 mots proposés celui qui traduirait le mieux ce que la personne pense ou ressent. Ce test dépasse la simple identification des expressions faciales de base, car des dimensions émotionnelles et d'interaction sociale y sont incorporées. Le regard joue un rôle primordial dans les interactions sociales car il est porteur des états émotionnels et états mentaux du sujet.

La compréhension des croyances

Nader-Grosbois (2011) teste chez l'enfant son aptitude à la tromperie, en d'autres termes sa faculté à tromper son adversaire en cachant un objet dans sa main et lui faire deviner dans quelle main il se trouve. Elle teste également son habileté aux changements de représentation, soit la capacité à adopter la perspective visuelle de la personne face à lui. On lui présente alors verticalement une feuille sur le verso de laquelle est dessiné un chat et sur le recto un chien. S'il a conscience de ne pas voir le même dessin que l'autre alors il a compris que deux personnes pouvaient percevoir différemment la réalité du monde selon la perspective visuelle.

Le test d'attribution d'intention est une tâche non verbale élaborée par Brunet, Safarti et Hardy-Bayle (2003) dans le but d'évaluer les capacités en théorie de l'esprit chez le patient schizophrène. Il s'agit d'une petite bande dessinée mettant en scène un personnage en train de réaliser une action motivée par un but facilement identifiable. Le patient doit alors prédire la fin logique de l'histoire correspondant à l'intention du personnage.

Apparence / Réalité

Une boîte avec un contenu insolite est présentée à l'enfant, ce dernier devant comprendre qu'il a été trompé par l'adulte. C'est Gopnik et Astington (1988) qui proposent le test des crayons dans la boîte de Smarties (réussi en moyenne vers 3 - 4 ans pour les enfants typiques). Après manipulation, l'enfant doit découvrir ce que contient effectivement la boîte et doit ensuite répondre à la question suivante : « Si un autre enfant entre et voit la boîte, que va-t-il penser ? ». Le test est réussi s'il a compris que s'il a été trompé, une autre personne peut également l'être, et que le fait qu'il en connaisse le contenu n'implique pas que l'autre le connaisse également.

La tâche de fausses croyances est proposée à l'enfant âgé de 3 à 9 ans et a pour but d'évaluer la compréhension d'une histoire dans laquelle l'un des personnages a une fausse croyance. Les tests « Sally et Ann » de Baron-Cohen, Leslie & Frith (1985) et « Maxi et le chocolat » créé par Wimmer et Perner (1983) permettent ainsi de mesurer l'habileté de l'enfant à comprendre que les croyances des personnages peuvent être différentes de l'état réel des choses. Dans cette situation l'enfant doit donc considérer sa propre connaissance du monde ainsi que celle d'un personnage qui ne dispose pas de la même information. Il doit ainsi comprendre qu'un personnage est trompé concernant l'emplacement d'un objet. Dans l'exemple de « Maxi et le chocolat », le petit garçon voit sa mère ranger le chocolat dans le placard, et sort de la pièce. Pendant ce temps, sa mère déplace le chocolat dans le tiroir. L'enfant doit ensuite prédire où Maxi va aller chercher le chocolat à son retour. Jusqu'à 4 ans les enfants feront chercher Maxi à l'endroit où le chocolat se trouve et non là où sa croyance le situe. Vers 4 - 5 ans la plupart des enfants prédisent que Maxi cherche le chocolat à l'endroit où il l'avait laissé et non où il se trouve.

Le faux pas pourrait être défini comme une bévue, une maladresse verbale. Baron-Cohen et al. (1999) la définissent comme une chose que dit le locuteur alors qu'il n'a pas considéré que l'interlocuteur ne souhaite ni l'entendre ni la savoir, et qui a donc des répercussions négatives alors que non intentionnelles. Les tests explorant la résolution de problèmes dits de « faux pas » testent ainsi la capacité à réaliser qu'une personne a dit quelque chose qu'elle n'aurait pas dû dire.

Pour réussir ce test, l'enfant doit être capable de considérer simultanément les deux états d'esprit : celui du locuteur qui commet le faux pas sans s'en rendre compte et celui de l'interlocuteur blessé, victime du faux-pas. La compréhension des faux pas apparaît entre 9 et 11 ans.

L'ensemble des épreuves permet de cibler les différentes habiletés mobilisées dans la théorie de l'esprit. Lorsque l'enfant échoue à une épreuve, il est ainsi possible de voir quelle habileté n'est pas acquise.

2. Les déficits en théorie de l'esprit

La théorie de l'esprit peut être perturbée de façon acquise ou innée. Simon Baron-Cohen, Alan M. Leslie et Uta Frith (1985) entre autres, ont établi un lien entre l'autisme et la théorie de l'esprit. En effet, les enfants autistes souffriraient d'une incapacité à comprendre les intentions d'autrui. Ce déficit qui leur est spécifique est, en partie, à l'origine de leurs troubles de communication.

Christopher D. Frith (2015) établit par ailleurs un lien entre une déficience en théorie de l'esprit et la schizophrénie. La différence entre l'autisme et la schizophrénie résiderait dans le fait que le patient schizophrène utilise de la mauvaise manière une théorie de l'esprit qui aurait été acquise puis perdue. C'est ainsi que les idées délirantes et les hallucinations auditives seraient justifiées.

Les cérébro-lésés droits, auraient des points communs avec des adultes autistes et les sujets avec lésions frontales présenteraient des anomalies de fonctionnement social et émotionnel (Happé & al. 1999).

Tout comme le langage, la théorie de l'esprit peut donc être considérée, comme une aptitude propre à tout groupe social.

CHAPITRE II : LE LANGAGE ECRIT

I. Généralités

L'apprentissage de la lecture est primordial lors des premières années de scolarité car tous les autres en dépendent.

Selon Demont et Gombert (2004), savoir lire est un exercice qui requiert une succession d'opérations cognitives. Une analyse fine de l'information visuelle, une reconnaissance des mots écrits et une compréhension de ce qui vient d'être décodé grâce au traitement des relations syntaxiques entre les mots et la combinaison du sens des mots.

1. Les conditions à une entrée réussie dans le langage écrit

1.1. La lecture

En plus d'un niveau cognitif et linguistique suffisant, l'apprenti-lecteur doit maîtriser plusieurs compétences à combiner entre elles afin d'apprendre à lire. Tout d'abord, la fonction visuelle joue un rôle essentiel dans la lecture, plusieurs éléments intervenant au cours du processus, comme l'acuité visuelle, l'intégrité du champ visuel et l'oculomotricité.

Le lecteur doit, en effet, effectuer de nombreuses micro-saccades pour passer d'une syllabe à une autre. Une bonne orientation spatiale pour distinguer les lettres ainsi qu'une attention efficace et une bonne mémoire visuelle et auditive sont indispensables. En effet, ces dernières permettent la sélection des informations pertinentes, leur rétention et l'extraction de leur signification.

Une appétence à la lecture est primordiale, tout comme un environnement stimulant et compétent, et une bonne compréhension de l'utilité de l'activité lecture.

Les pré-requis à l'acquisition de la lecture sont des « éléments considérés comme des préalables nécessaires à l'installation des procédures d'identification des mots écrits » (Brin et al., 2011, p. 86).

Ce sont, d'après le Dictionnaire d'Orthophonie :

- une mémoire phonologique efficace
- des habiletés de perception de la parole bien développées
- des habiletés métaphonologiques mobilisables et mobilisées de manière appropriée (correspondance graphème-phonème acquise).
- une capacité à distinguer sans difficultés le nom des lettres du son des graphèmes
- une capacité d'accès rapide au stock lexical

1.2. L'écriture

Comme le décrit Zesiger (2003) « l'écriture est une tâche motrice particulièrement exigeante puisqu'elle requiert la production rapide de formes graphiques de petite taille et de forte similarité spatiale » (p. 57).

Le bon apprentissage de l'écriture nécessite donc la maîtrise d'un certain nombre d'éléments préalables, à savoir :

- une bonne motricité générale
- une activité digitale fine
- une bonne latéralité
- une mémoire de travail performante

- une bonne calligraphie : connaître les formes des lettres et savoir les reproduire
- une bonne coordination oculo-motrice et perceptivo-motrice
- une bonne structuration corporelle et spatio-temporelle
- un niveau de langage satisfaisant

II. Evaluations et troubles

1. Les Troubles du langage écrit

1.1. La dyslexie

Il n'existe pas de définition unique et incontestée de la dyslexie. Il s'agit d'un trouble spécifique du langage écrit touchant principalement l'apprentissage de la lecture.

L'Organisation Mondiale de la Santé la définit comme un trouble spécifique et durable de l'acquisition et de l'automatisation du langage écrit, tant en lecture qu'en écriture, existant dès le début des apprentissages, et persistant malgré un accompagnement pluridisciplinaire.

C'est par son aspect durable que la dyslexie se distingue des autres troubles du langage écrit. Elle correspond à un processus désorganisé de l'acquisition de l'écrit et non à un retard dans l'apprentissage des mécanismes de la lecture.

C'est pourquoi un élève qui lit mal et orthographie mal n'est pas toujours dyslexique. Un écart significatif est observé entre la performance de l'enfant et le niveau attendu en lecture compte tenu du cheminement scolaire, de l'âge chronologique et du fonctionnement intellectuel.

Son diagnostic se fait par critères d'exclusion.

Pour parler de dyslexie, il ne faut pas que le trouble soit dû à :

- un déficit sensoriel (visuel ou auditif)
- une déficience intellectuelle
- un trouble psychique
- une lésion neurologique
- une carence environnementale ou scolaire.

La Fédération Mondiale de Neurologie retient la définition suivante (rapportée par VanHout & Estienne, 1994) : « Trouble de l'apprentissage de la lecture survenant en dépit d'une intelligence normale, de l'absence de troubles sensoriels ou neurologiques, d'une instruction scolaire adéquate, d'opportunités socioculturelles suffisantes ; en outre, elle dépend d'une perturbation d'aptitudes cognitives fondamentales souvent d'origine constitutionnelle » (p.22).

1.2. La dysorthographe

Il s'agit de l'incapacité à développer une connaissance et une maîtrise appropriée du code de l'écriture, de l'alphabet et même des règles de syntaxe et de grammaire. L'orthographe n'est pas la seule atteinte dans la dysorthographe, l'ensemble des règles gérant la réalisation et l'utilisation du langage écrit est perturbée. Les domaines susceptibles d'être affectés sont donc la phonétique, l'orthographe d'usage, la grammaire et la morphologie.

Elle est souvent associée à une dyslexie chez une même personne bien que les erreurs faites en lecture et en écriture ne sont pas systématiquement les mêmes.

La dysorthographe suit les mêmes critères d'exclusion que ceux énumérés dans la définition de la dyslexie.

Ce trouble persistant affecte principalement l'apprentissage et l'automatisation de la correspondance phonème-graphème (correspondance de l'unité sonore à son unité écrite) ainsi que la capacité à se représenter visuellement l'orthographe des mots.

Généralement, les troubles de l'orthographe sont souvent plus sévères, mais surtout persistent plus longtemps que les difficultés en lecture. Néanmoins, un enfant peut être affecté d'un trouble spécifique de l'orthographe sans qu'il n'y ait de trouble de la lecture.

2. Les tests de la langue

L'orthophoniste doit, lors du bilan, évaluer les habiletés réceptives et expressives, tant en langue orale qu'en langue écrite, ainsi que la discrimination, la mémoire auditive, et les consciences lexicale, syllabique et phonémique. Il existe de nombreux tests orthophoniques d'évaluation de l'orthographe pouvant être utilisés avec des enfants âgés de 7 à 15 ans.

En voici une liste non exhaustive :

- ORLEC (6-14ans)
- Les Dictées Borel (CE1-adulte)
- Le Petit Poucet (CE1-3ème)
- Chronosdictées (CE1-3ème)
- Phonolec (dès 15 ans)

2.1. ORLEC

Epreuve créée par LOBROT en 1973 centrée sur tous les aspects de la lecture et de l'orthographe. Elle vise d'une part à évaluer la capacité de compréhension en lecture par une tâche de lecture silencieuse de 36 phrases lacunaires que l'enfant doit compléter. Il doit choisir, entre cinq propositions, le mot qui donnera un sens à la phrase.

D'autre part, ce test étalonné de 6 à 14 ans se décompose en quatre épreuves visant à évaluer l'orthographe:

- 1) Une épreuve d'orthographe phonétique sous forme de dictées de phrases comprenant des mots familiers composés de syllabes ou de graphies complexes.
- 2) Une épreuve d'orthographe lexicale basée sur une dictée de mots familiers contenant des syllabes ou graphies complexes.
- 3) Une deuxième épreuve d'orthographe lexicale à partir de dénomination écrite d'images pour les enfants de moins de 13 ans.
- 4) Une épreuve d'orthographe syntagmatique sous forme de dictées de phrases évaluant les homonymes et les règles grammaticales.

2.2. Les dictées de Borel

Elles sont étalonnées du CE1 au CM2 en 1977 par Girolami-Boulinier.

Elles se composent de six dictées de mots, non-mots et/ou de phrases, en fonction du niveau scolaire.

Le classement des erreurs s'effectue en termes d'erreurs phonétiques, linguistiques, genre, nombre et usage.

2.3. Le Petit Poucet

Créée en 2003 par Arsicaud, De Plazaola, Gauthier et Pech-Georgel, cette évaluation est étalonnée du CE1 à la 3ème, et se présente sous forme d'une dictée de texte, plus ou moins longue selon le niveau scolaire. L'analyse des erreurs se fait selon le système phonologique, le contrôle sémantique, les compétences morphosyntaxiques et le stock lexical orthographique.

2.4. Chronodictées

Alberti, Baneath et Boutard (2000) propose ce test composé de deux dictées A et B, appariées en longueur et en type de difficultés.

Pour chaque niveau scolaire, la dictée A est lue par l'orthophoniste et la B est dictée par une voix enregistrée, ajoutant de cette façon, une contrainte temporelle.

Chaque phrase de la dictée A est lue intégralement par l'examineur une première fois, puis dictée à l'enfant, puis relue par l'examineur ; l'enfant dispose du temps de relecture et d'autocorrection qu'il juge nécessaire.

Une appréciation qualitative des stratégies utilisées par l'enfant est permise grâce aux autocorrections effectuées avec un stylo d'une autre couleur.

Ce test permet de mettre en exergue les difficultés orthographiques sur le plan phonétique, la segmentation, l'orthographe lexicale et l'orthographe grammaticale.

2.5. Phonolec

Batterie d'évaluation du langage écrit destinée à l'adolescent et à l'adulte (Gatignol, Oudry & Robert-Jahier, 2011)

Cette dictée de mots réguliers et irréguliers, et de non-mots est étalonnée à partir de 15 ans et jusqu'à plus de 80 ans. Elle prend en compte l'influence des variables psycholinguistiques. En effet, les items sont contrôlés concernant leur fréquence, leur longueur, leur régularité, leur concrétude et leur classe grammaticale.

III. Développement psycho-affectif de l'enfant

Le développement du langage dépend, comme on l'a vu, de nombreuses capacités neuro-cognitives. Toutefois, ce processus actif au cours duquel l'enfant explore et expérimente le langage n'est possible que par sa rencontre avec un environnement humain parlant. En effet, c'est par l'altérité que l'enfant accède au langage. La notion d'empathie, expliquée plus bas, et donc celle de théorie de l'esprit, semble d'ailleurs jouer un rôle actif dans cette acquisition. Elles lui permettent toutes deux de se structurer, en tant que sujet parlant, différent des autres, et à la fois, semblable. Cette altérité, permise par la relation à sa mère et par le désir dans lequel elle le maintient, le mène au langage. Ainsi, en lui laissant un espace d'action suffisant, il peut alors se dissocier d'elle et se considérer comme un être à part entière. Les mots, substituts de la présence maternelle, apparaissent alors comme de véritables éléments transitionnels.

De cette façon, un processus de mentalisation le conduit vers la symbolisation du corps et des représentations internes du moi et de l'autre, le langage étant l'aboutissement de cette symbolisation somato-psychique.

D'où l'importance du désir, pilier de l'évolution de l'enfant. Ce dernier accède au langage en tentant d'y répondre de façon symbolique ou imaginative. Piaget ajoute d'ailleurs que la théorie de l'esprit est liée à la capacité de concevoir tous les « possibles » (1981). Elle est une capacité fondamentale de l'être humain et constitue l'un des aboutissements du développement socio-cognitif de l'enfant. C'est également le désir qui introduit la problématique de la crise œdipienne : l'interdit de l'inceste permet à l'enfant de structurer la valeur du désir par le biais du langage. Les expériences de séparation et de frustration sont alors permises et assurent de ce fait son développement psychologique et son entrée dans la pensée symbolique. C'est là encore, que se fait l'intégration de la loi, des règles sociales, indispensable au respect des contraintes et conventions du langage écrit.

La construction du langage, qu'il soit oral ou écrit, chez l'enfant est un processus extrêmement complexe qui s'élabore en étroite interaction avec les modalités de fonctionnement cognitif, neurologique et psychique.

L'accès à l'expression écrite implique une activité symbolique modifiant fondamentalement le fonctionnement psychique de l'enfant et de son rapport au monde.

IV. Parallèle entre l'acquisition du langage écrit et le développement de la théorie de l'esprit

1. Modèle d'apprentissage de la lecture par Frith

L'un des modèles développementaux de la lecture, admis par la majorité des chercheurs, nous a été donné par la psychologue clinicienne allemande Uta Frith en 1985.

Ce modèle décrivant trois étapes successives dans l'acquisition du langage écrit, décrit trois stratégies différentes d'identification des mots écrits. Bien que la vitesse de progression soit variable d'un enfant à un autre, l'ordre de succession de ces stades reste universel.

Apprendre à lire implique d'associer un mot écrit à sa forme orale correspondante, tout en y attribuant une signification propre. Dans le cas de la dyslexie, l'enfant resterait bloqué à un stade et ne pourrait accéder au suivant.

Les trois stades qu'elle décrit permettant d'accéder à l'identification des mots écrits sont les suivants :

Le stade logographique :

Lors de cette étape, ce sont les indices visuels du mot qui permettent à l'enfant de le reconnaître. Puisqu'il n'utilise pas ici la phonologie ni l'ordre des lettres, il ne « lit » pas réellement ; il identifie simplement des entités générales ou logos déjà connus. De cette façon, il ne percevra pas de différence si on lui présente une forme proche visuellement de celle qu'il connaît, avec les mêmes caractéristiques de taille, police et forme contenant une lettre substituée par exemple.

La forme sonore du mot sera ainsi donnée par les informations contextuelles et sémantiques activées.

L'enfant se constitue à ce stade un premier lexique d'une centaine de mots environ.

Le stade alphabétique :

C'est par la découverte de la correspondance grapho-phonémique que s'effectue l'entrée de l'enfant dans la lecture. Cette dernière s'effectue prioritairement par un décodage entraînant l'association d'un graphème à un son. Cette stratégie permettra à l'enfant de lire des mots nouveaux lui octroyant une certaine autonomie.

Il peut en effet, lire et produire tous les mots réguliers de la langue s'offrant à lui.

Le stade orthographique :

Après avoir été confronté plusieurs fois à un même mot, l'enfant va l'enregistrer dans sa forme globale. Un gain de temps est ainsi permis car la médiation phonologique n'est plus nécessaire et est remplacée par un accès direct au mot.

Ce stade se caractérise donc par l'accès à la lecture courante.

L'automatisation est donc ici à la base de l'identification de mots. Par conséquent, la lecture silencieuse devient plus fluente et rapide car l'enfant ne passe plus systématiquement par un décodage systématique des syllabes constitutives des mots.

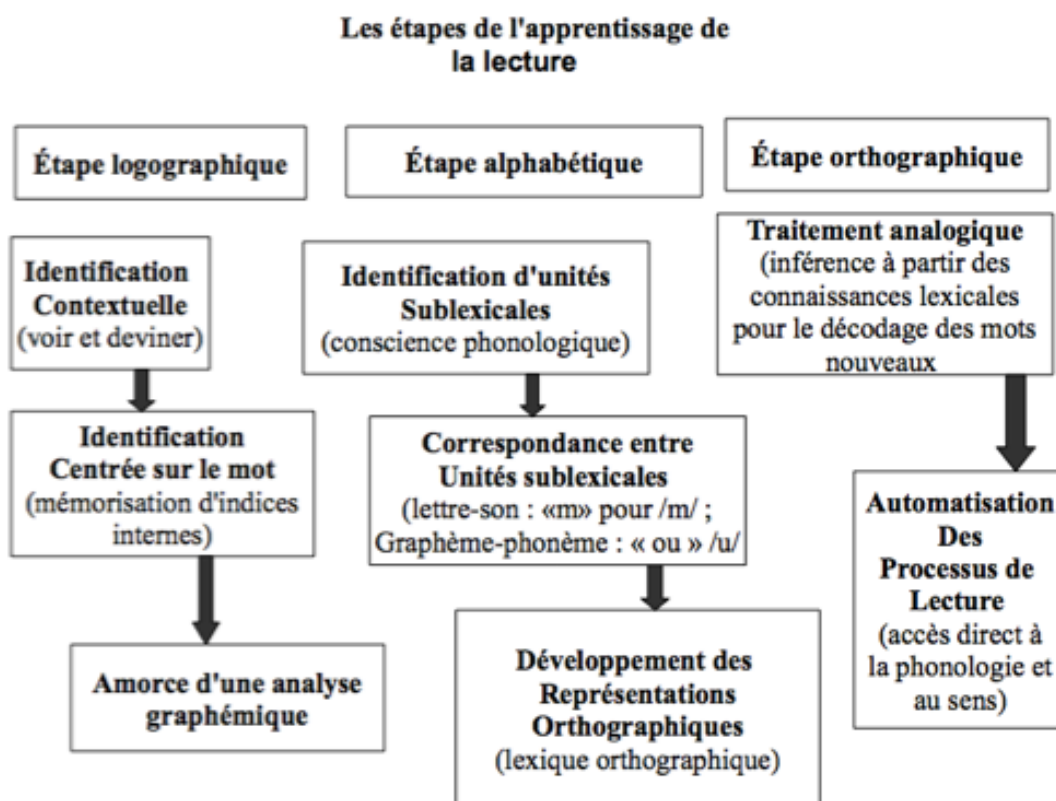


Figure 1 : Modèle d'apprentissage de la lecture de Uta Frith, Habib (1997), p.112

Le modèle de Uta Frith détaille les modalités de progression d'une stratégie à l'autre, tout en mettant en évidence des interactions réciproques entre les apprentissages de la lecture et de l'écriture.

La lecture permettrait alors d'initier le stade logographique, l'écriture le stade alphabétique, et la lecture permettrait finalement la stratégie orthographique.

2. Modèle d'apprentissage de l'écriture selon Ferreiro

Les enfants suivent également une progression dans l'apprentissage de l'écriture. Ferreiro (1988) décrit plusieurs étapes dans ce qu'elle appelle « évolution psychogénétique ».

Le stade pré-syllabique débute vers 3 ans.

Il contient deux niveaux. Le premier niveau où la trace produite par l'enfant s'éloigne du dessin par quelques formes pré-scripturales et des pseudo-lettres.

L'enfant considère alors l'écriture comme liée à certaines propriétés de l'objet et non comme liée aux aspects sonores de la parole. Une correspondance d'un tout sonore avec un tout graphique est établie par l'enfant

Le 2ème niveau se caractérise par une utilisation différente des lettres par l'enfant selon les mots. La lecture est encore globale, sans correspondance entre parties sonores et parties graphiques. Il doit exister une différence objective dans les écritures afin de lire des mots différents.

Le stade syllabique apparaît vers 5 ans.

L'enfant établit alors une nette correspondance entre les aspects graphiques de la chaîne écrite et les aspects sonores de la chaîne orale. La valeur attribuée aux lettres n'est pas phonétique mais syllabique, chaque syllabe étant représentée par une graphie particulière.

Le stade syllabico-alphabétique est un stade intermédiaire où l'hypothèse syllabique est abandonnée par les enfants au profit d'une analyse plus profonde et précise du mot.

L'analyse se fait désormais en termes de syllabes et de phonèmes.

De cette manière, ils commencent à établir la correspondance graphème-phonème, essentiellement pour les voyelles.

Le stade alphabétique

Plusieurs problèmes se posent à l'enfant pour comprendre le système alphabétique:

- le rapport entre la totalité et les parties
- respecter l'ordre des lettres
- la construction des invariants et de leur signification
- la coordination des ressemblances et des différences
- segmenter la chaîne orale en phonèmes
- établir des classifications (lettres identiques sous différentes formes)

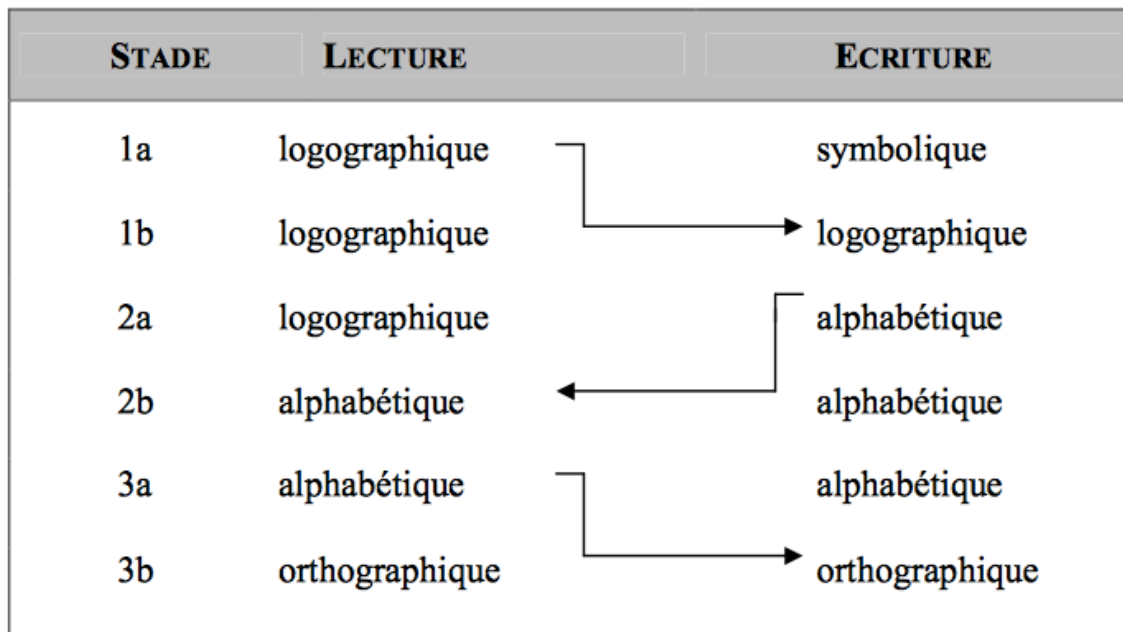


Figure 2 : Modèle d'écriture de Ferreiro, 1985

3. Les grandes étapes de l'acquisition de la théorie de l'esprit

Bien que son existence soit soupçonnée dès la naissance, ce n'est qu'autour de 3-4 ans que la théorie de l'esprit semble réellement émerger.

Pour Perner (1991) l'acquisition de la théorie de l'esprit signe le moment à partir duquel les enfants deviennent aptes à élaborer et à interpréter différentes formes de représentations.

L'enfant produit des inférences à partir d'états mentaux, comme la croyance, lui permettant ainsi de comprendre les comportements des autres.

Plusieurs étapes se suivent au cours du développement de l'enfant avant que la théorie de l'esprit ne soit considérée comme acquise.

Par ailleurs, Astington et Edward (2010) suppose l'existence d'une théorie de l'esprit précoce et intuitive devenant plus réfléchie et explicite au cours du temps et des expériences. Le nourrisson montre des comportements, prémices du développement de la théorie de l'esprit. Cette capacité immédiate à « lire » dans l'esprit de l'autre est controversée par certains traitant les compétences communicatives précoces en tant que formes d'adaptation comportementale aux conduites d'autrui.

Reprenant les études sur l'émergence du vocabulaire psychologique, Plumet (2011) tente de comprendre quand et comment l'enfant commence à parler des états mentaux. Selon elle, dès l'âge de 2 ans, les enfants ont conscience de la différence entre les choses du monde et leurs propres pensées et peuvent jouer à « faire semblant ». Ils comprennent les sentiments de joie ou de satisfaction chez autrui ou encore, la déception éprouvée par la personne qui ne reçoit pas la chose escomptée. La différence entre ce qu'ils veulent, eux, et ce que les autres veulent est également perçue.

Nader-Grosbois (2011) ajoute que la compréhension des désirs permet dès ce même âge d'interpréter le comportement d'autrui.

Les enfants commencent à utiliser, vers 3 ans, les verbes « penser » et « croire ».

Toutefois, Thommen (2007) insiste sur le fait que même s'ils savent quelque chose, ils ne peuvent pas encore l'expliquer ni concevoir que les autres ne partagent pas ce savoir.

Ce n'est que vers 4-5 ans que les enfants réalisent que les pensées peuvent être fausses. Astington et Edward (2010) notent que ce stade des fausses croyances (de premier ordre) est l'évolution cruciale. En effet, les gens agissent et parlent en fonction de leur conception du monde même si leurs pensées ne reflètent pas la situation réelle.

Thommen (2010) ajoute qu'ils peuvent concilier la croyance erronée d'autrui à leur propre savoir.

Selon Fillon (2008) ce ne serait que vers 5-6 ans que les bases de la théorie de l'esprit sont en place. Cette faculté s'enrichira au grès des rencontres et des nouvelles situations auxquelles l'enfant sera confronté.

L'enfant acquiert la capacité à distinguer la plaisanterie du mensonge ainsi que la fausse croyance de second ordre entre 6 et 7 ans. Cette dernière peut être définie par la compréhension que les autres sont également en mesure de se représenter les états mentaux d'autrui et même de juger ses croyances concernant l'état mental d'une troisième personne.

La compréhension des « faux pas » est pour la majorité des auteurs l'ultime étape du développement de la théorie de l'esprit. L'enfant peut alors se représenter simultanément l'état d'esprit de la personne à l'origine de la bévue ainsi que celui de la personne victime de cette maladresse.

Stades de la lecture	Stades de l'écriture	Stades de la théorie de l'esprit
Logographique (jusqu'à 5 ans)	<u>Pré-syllabique</u> (4 ans) Syllabique (5 ans)	Prédiction des actions en fonction des croyances (3-5 ans)
Alphabétique (6 ans)	<u>Syllabico-alphabétique</u> (5-6 ans)	<u>Tde de premier ordre</u> (5-6 ans)
Orthographique (6-7 ans)	Alphabétique (6 ans)	<u>Tde de second ordre (plaisanterie vs. mensonge)</u> (7-8 ans)
		Compréhension des « faux pas » (9-11 ans)

Figure 3 : Tableau récapitulatif des différentes évolutions chez l'enfant

**CHAPITRE III : LA THEORIE DE
L'ESPRIT AU CARREFOUR DE
DIVERSES SCIENCES**

I. Du point de vue de la philosophie de l'esprit

L'idée de ce concept de théorie de l'esprit apparaît dans le courant de la philosophie de l'esprit. Cette dernière est un champ d'interrogation et de propositions sur la nature de l'esprit et ses manifestations.

Les problèmes liés à l'attribution des états mentaux ont été signalés par les philosophes de l'esprit comme Quine (1978), Davidson (1993), Dennett (1987), et Fodor (1983). La philosophie de l'esprit est définie comme une réflexion sur la possibilité d'une ontologie des phénomènes mentaux. Elle a donc pour but de répondre à deux questions : Les phénomènes mentaux existent-ils ? S'ils existent, quelle en est leur nature ?

Diverses théories de l'esprit se sont succédé au cours des siècles dans le but de trouver des réponses à ces questionnements, comme le cartésianisme qui pose le point de vue du sujet comme fondamental et le béhaviorisme qui, au contraire, considère la prise en compte d'autrui comme prioritaire. Dans ce contexte, la théorie de l'esprit est une partie de la philosophie de l'esprit qui s'attache à la question de l'intentionnalité et de l'attribution de contenus mentaux.

1. La notion d'empathie

L'empathie est généralement définie comme la compréhension de ce que l'autre ressent. C'est en fait, la capacité à « se mettre à la place de l'autre » pour vivre la situation de son point de vue. Ce terme a été utilisé en philosophie de l'esprit par Lipps pour nommer le processus par lequel un observateur se projette affectivement dans les objets qu'il perçoit (1903). C'est lui qui introduira cette dimension affective, inscrite dans notre définition actuelle de l'empathie.

Decety (2002) la définit comme un partage émotionnel entre soi et autrui, une prise de conscience et une compréhension (cognitive) des émotions d'autrui et une régulation de ses propres émotions. C'est ce qui la différencie de la notion de sympathie impliquant une relation plus détachée.

L'empathie renvoie donc à la capacité des êtres humains à reconnaître leurs pairs, capacités qui s'accompagnent d'informations sur ce que l'autre peut éprouver ou ressentir : elle fonctionne sur la base d'une reconnaissance de l'autre à la fois comme semblable à soi et comme différent (Thommen, 2011).

2. Empathie et théorie de l'esprit

Decety considère alors l'empathie comme un processus de simulation nécessaire pour comprendre autrui mais insuffisant pour interpréter son comportement. Percevoir l'action d'autrui active simplement dans le cerveau de celui qui observe une représentation identique à celle qui aurait été créée s'il avait voulu l'exécuter lui-même.

Un codage commun perception/action permet ces « représentations partagées » qui émergent alors des interactions de l'Homme avec ses pairs.

Cette notion est décrite par Lipps comme un mécanisme de base de la connaissance d'autrui, sous-jacente à la fonction de théorie de l'esprit ; c'est un mécanisme psychologique par lequel un individu peut comprendre les sentiments et émotions d'autrui, sans toutefois les ressentir lui-même. C'est en cela que l'empathie se distingue de la théorie de l'esprit.

L'activation de cette dernière débouche sur des actes volontaires et conscients, l'interprétation et la prédiction, alors que l'empathie, souvent non contrôlable, non-intentionnelle, automatique et inconsciente, permet simplement la compréhension de l'autre.

II. Du point de vue de la psychologie développementale

L'Homme est un être social et les interactions sociales complexes gouvernant la société requièrent la compréhension des actions d'autrui : on parle de cognition sociale (ou « intelligence sociale »).

1. La cognition sociale

La cognition sociale est définie comme la faculté d'interpréter le comportement d'autrui en termes d'états mentaux afin d'ajuster nos propres comportements et de prédire ceux des autres (Adolphs, 2001). Aujourd'hui, elle désigne plus largement le domaine de la psychologie dont l'étude porte davantage sur les processus cognitifs et émotionnels en œuvre dans les interactions sociales (Speranza, 2009). Cette psychologie du développement a été enrichie par les nombreux travaux de Jean Piaget (1987, 1989) qui est le premier à avoir étudié la compréhension qu'ont les enfants de certains phénomènes mentaux. Pour lui, l'enfant construit ses premiers raisonnements en agissant sur son environnement. Ce qu'il appelle « schèmes de pensées » ou structures cognitives vont alors s'intérioriser progressivement pour devenir de plus en plus abstraites.

Sa théorie du développement décrit quatre structures cognitives primaires correspondant à autant de stades de développement (sensori-moteur, pré-opératoires, opérations concrètes et opérations formelles) où des capacités cognitives particulières émergent.

2. La théorie de l'esprit et les conduites sociales

La théorie de l'esprit est l'une des composantes les plus étudiées de l'intelligence sociale. En effet, elle semble s'intégrer dans un ensemble complexe de processus permettant les « habiletés sociales ».

Favrod et Barrelet (1993) définissent ces dernières comme des comportements issus de processus cognitifs et affectifs à la base d'un ajustement à la vie dans la communauté.

Tous les jours, nous interprétons et nous essayons d'expliquer les comportements d'autrui selon ce que nous voyons et savons des situations. Nous déduisons alors des intentions motivant ces actes, ce qui permet ainsi l'adaptation sociale.

Larzul (2010) explique que les conduites sociales sont facilitées par la compréhension des états mentaux. Ainsi, un déficit en théorie de l'esprit pourrait être à l'origine d'une inadaptation sociale.

En résumé, pour adopter un comportement social adapté, l'individu doit être en mesure d'évaluer les émotions d'autrui et d'anticiper son point de vue, tout en contrôlant ses propres émotions et en envisageant les conséquences de ses actions.

Cette idée a été entérinée par Astington et Edward (2010) qui soutiennent l'idée que plus l'enfant a une théorie de l'esprit développée, meilleure est sa compétence sociale grâce à une meilleure compréhension de l'autre comme différent de soi avec des désirs spécifiques. Selon eux, la théorie de l'esprit est la base de la compréhension sociale.

Par ailleurs, une théorie de l'esprit plus développée peut aussi permettre des conduites antisociales comme les mensonges, les taquineries, l'intimidation.

Des conduites machiavéliques visant à influencer ou faire agir une personne comme on le souhaite et non comme elle l'aurait fait spontanément peuvent en résulter.

De la même façon, un enfant ayant développé une théorie de l'esprit efficace pourra plus aisément feindre la joie en recevant un cadeau qui ne lui plaît pas, et ainsi répondre aux conventions sociales.

III. Du point de vue de la science de l'éducation

1. La métacognition

Bien que souvent associée à la notion de prise de conscience de Piaget (1974), elle s'en distingue par un processus de contrôle nécessaire à la résolution de problème s'effectuant avant, pendant et après la gestion de la tâche.

Les travaux en didactique sur l'apprentissage de la lecture, la compréhension, l'orthographe, l'écriture de récit ou la résolution de problèmes en logico-mathématiques, autrement dit dans les activités où le contrôle du sujet sur son activité est indispensable, mettent en évidence sa nécessité.

D'après Yussen (1985), « la métacognition est cette activité mentale pour laquelle les autres états ou processus mentaux deviennent des objets de réflexion » (p. 252-284).

On peut dire que la métacognition est donc un ensemble de cognitions sur nos cognitions. C'est l'aspect conscient ou maîtrisé des processus, ainsi que son aspect sémantiquement pénétrable qui la différencie de la cognition.

Elle est liée aux problèmes de l'attention, de la verbalisation, de l'apprentissage, et aux autres paradoxes de la réflexivité.

De plus, la métacognition se présente comme une particularité de la cognition humaine, particularité qui peut être mise en relation avec notre manière de communiquer et de nous exprimer.

Elle est découverte également comme caractéristique des élèves en réussite scolaire qui sont dits « experts en apprentissage », « métacognitifs », « transféreurs » et « motivés » (Bouffard-Bouchard, Parent, Larivée, 1991).

Chez les enfants, le développement de la métacognition est lié au développement de la conscience de soi et de celle des autres et par conséquent à celui de la théorie de l'esprit.

2. La métacognition et les apprentissages scolaires

Le développement métacognitif nécessite que l'enfant développe sa théorie de l'esprit et soit capable de manipuler des représentations de second ordre de type : « X pense que Y croit ». Les compétences à conceptualiser les états mentaux, mesurées grâce aux tâches de fausse croyance correspondent à des capacités métacognitives qui permettent aux enfants comme aux adultes de réguler et contrôler leur comportement (Larzul, 2010).

Quand l'enfant réalise qu'autrui est un être agissant avec des intentions, il devient alors capable d'apprendre par imitation.

Ensuite avec la compréhension des fausses croyances, il parvient à comprendre qu'autrui est un être mental, et peut donc apprendre par instruction.

Finalement, lorsqu'il comprend autrui comme un être réflexif, alors il devient capable d'apprendre dans un contexte de collaboration ou d'activités partagées.

Larzul (2010) ajoute que les enfants réussissant le mieux à l'école sont ceux capables de capacités réflexives sur leurs propres processus de pensée, leur manière de faire et d'apprendre.

La métacognition permet donc d'assurer plus de réussite dans la gestion des tâches comme d'aller jusqu'à un but, de favoriser la mise en mémoire ou encore d'acquérir des connaissances et des compétences plus assurées.

Elle facilite le transfert des connaissances et des compétences construites avec contrôle métacognitif et donc favorise et consolide l'apprentissage. Ainsi, elle participe à la réussite scolaire et au développement de la motivation et de l'estime de soi.

3. La théorie de l'esprit au quotidien

Grâce aux travaux de Baron-Cohen (1994, 1995, 1997, 1999, 2000, 2001) la richesse de la théorie de l'esprit dans ses implications quotidiennes a été mise en exergue. Elle permet effectivement de distinguer expérience mentale et expérience physique, de comprendre les fonctions du cerveau, de faire la distinction entre réalité et apparence, de comprendre le « voir qui mène à savoir », de reconnaître les mots référant à un état mental, ou encore de jouer à faire semblant. Mais elle permet également de comprendre les causes plus complexes des émotions, d'être capable d'imaginer, de déduire de la direction du regard ce que pense une personne et ce qu'elle peut vouloir, de pouvoir saisir ses propres intentions, de comprendre la simulation, la tromperie, la métaphore, le sarcasme et l'ironie, donc d'être un utilisateur pragmatique du langage.

IV. Du point de vue de la linguistique

La communication est le propre de toute société humaine. Elle est à la base de nos relations interpersonnelles. De plus en plus envisagée dans une visée pragmatique, la communication nécessite pour son bon déroulement un ajustement à autrui. Ces échanges intersubjectifs à l'œuvre dans les processus de communication laissent penser que la théorie de l'esprit pourrait être un processus cognitif de la composante pragmatique. Ainsi, il paraît intéressant de se pencher sur les liens entre communication et théorie de l'esprit.

1. Les fonctions du langage selon Jakobson

La fonction émotive est centrée sur l'émetteur. C'est le « je », le « moi » qui parle. Elle relève souvent des mots expressifs, des interjections, des exclamations. On est dans l'ordre de l'émotion.

C'est le destinataire du message qui compte dans la fonction conative. Il peut s'agir d'un impératif, le but étant d'agir sur l'autre.

La fonction phatique renvoie au maintien du canal de communication entre les interlocuteurs. Il s'agit aussi avant tout de prolonger le discours, d'éviter les silences. Les phrases concernées permettent de prolonger ou d'initier une conversation.

La fonction référentielle fait référence à l'objet du discours, à ce dont on parle, au contexte.

L'assurance que ce qui est dit est bien compris est permise par la fonction métalinguistique. Ces messages métalinguistiques sont en outre indispensables à l'apprentissage et à la pédagogie.

La fonction poétique concerne le message lui-même. Chaque mot étant choisi, ainsi que leur combinaison à l'origine d'une sonorité, d'une mélodie.

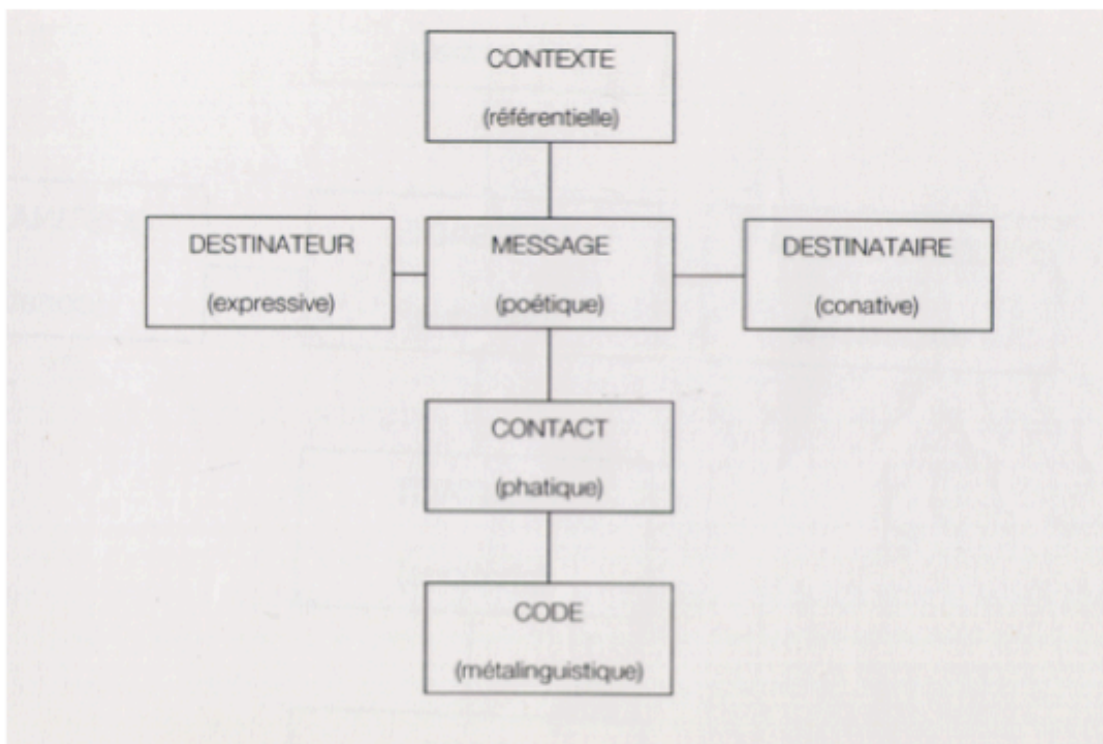


Figure 4 : Schéma de communication de Jakobson

Parmi les nombreux paramètres mis en œuvre dans la situation de communication, la fonction conative nous intéresse particulièrement. Caractérisée par la prise en compte du destinataire, elle peut être facilement reliée à la notion de théorie de l'esprit.

Cela accentue l'importance de cette notion au sein de la communication en général.

Selon Reboul et Moeschler « l'attribution d'états mentaux est indissociable de l'usage du langage » (1998, p. 10), sans qu'elle lui soit pour autant spécifique. La théorie de l'esprit pourrait, semble-t-il, constituer un processus cognitif de la composante pragmatique de la communication.

2. Pragmatique et théorie de l'esprit

La pragmatique est définie par Verschueren (1995) comme l'étude cognitive, sociale et culturelle du langage et de la communication.

Cette approche pragmatique considère alors que la production et la compréhension du langage s'effectuent grâce à des règles et des conventions partagées par les interlocuteurs. Les théories pragmatiques d'Austin (1991), de Searle (2009) et de Vanderveken (1992) postulent que ces règles sous-tendant le langage sont en réalité des conventions verbales et sociales partagées par le locuteur et l'interlocuteur.

La prise en compte des états mentaux d'autrui est indispensable à une communication efficace et adaptée.

Astington et Edward (2010) affirment qu'un enfant avec une théorie de l'esprit plus développée sera un meilleur communicant et pourra gérer des conflits avec ses amis. Selon Ricard, Deleau et al. (1999) des relations de construction réciproques entre croyance et pragmatique existeraient tout au long du développement.

Par ailleurs, les jeunes enfants puînés sont plus incités à communiquer dans le cadre familial, et développent par conséquent plus tôt et plus rapidement la capacité à attribuer des croyances à l'autre. Leurs compétences pragmatiques sont ainsi plus efficaces que celles des enfants uniques (Ricard, Deleau et al.).

On peut donc considérer que la théorie de l'esprit aide à la compréhension des actes de langage indirects comme « Avez-vous l'heure ? ». En effet, seul le partage de la connaissance de l'intention de communication, qui est ici de savoir l'heure, permet d'extraire la signification exacte de la requête.

La communication interpersonnelle implique une prise en compte des intentions et attitudes mutuelles des partenaires de l'échange. Le décodage linguistique d'un énoncé ne suffit donc pas pour le comprendre. Un ensemble de déductions non spécifiques au langage mais dépendantes de la théorie de l'esprit sont vraisemblablement indispensables. Il en est de même concernant le langage écrit. Malgré un déchiffrement efficace grâce aux règles de correspondance graphème/phonème, la lecture peut ne pas aboutir à une bonne compréhension. La ponctuation, l'intonation, les pauses, ou encore le rythme, participent à l'activité de lecture, et permettent la compréhension du message par le lecteur lui-même ou celui qui écoute.

En résumé, tous ces termes de métacognition, cognition sociale, fonction conative, renvoient en réalité à une seule et même idée ; celle de la théorie de l'esprit. Toutes ces notions référant donc à la capacité de réflexion sur ses propres états mentaux et sur ceux d'autrui, à cette capacité à se décentrer de son point de vue propre pour se mettre à la place de l'autre, se développent dans différents domaines. Cette aptitude est nécessaire à la vie de tous les jours, à tout âge, mais semble jouer un rôle extrêmement important dans les apprentissages successifs de l'enfant.

CHAPITRE IV : LE LANGAGE ET LA THEORIE DE L'ESPRIT

I. Relation entre le langage et la théorie de l'esprit

Comme nous venons de le voir, devenir un locuteur ou un interlocuteur compétent n'implique pas seulement d'acquérir le lexique et la grammaire d'une langue. Cela nécessite aussi la capacité à reconnaître l'autre comme interlocuteur, sujet parlant, à lui attribuer des intentions de communication, inférées à partir de ses énoncés.

Cette attribution de croyances et de connaissances permet également la compréhension du sens de ses énoncés, ainsi que l'adaptation de nos propres énoncés selon l'objectif visé.

Il existe donc un lien très fort entre la théorie de l'esprit et le développement de la communication et du langage.

Les auteurs s'opposent et ont de nombreuses difficultés à s'accorder sur ce lien entre le langage et la théorie de l'esprit.

Ces aptitudes sont spécifiques à l'Homme puisqu'elles sont les deux seules capacités qu'aucun autre animal ne possède.

A partir du postulat concernant cette spécificité humaine et du rôle primordial de la prise en compte des états mentaux d'autrui dans la communication, certains chercheurs ont émis l'hypothèse selon laquelle la théorie de l'esprit était un pré-requis pour l'évolution du langage.

1. La théorie de l'esprit : Une condition nécessaire à l'acquisition du langage

Bouchand et Caron (1999) observent un net changement vers cinq ans dans le mode d'utilisation des verbes mentaux et pensent que la compréhension et l'utilisation de ces outils linguistiques ne seraient maîtrisées qu'avec l'accès aux représentations mentales. Même si les verbes sont observés précocement dans le langage des enfants, leur emploi relèverait d'une utilisation comportementale et non méta-intentionnelle des situations rencontrées.

Bien que souvent critiqué, Bloom (2000) défend la thèse selon laquelle l'acquisition du lexique se fait sur la base de la théorie de l'esprit, ce qui permet à l'enfant de déceler les intentions de son interlocuteur quand il lui parle.

En effet, comme l'explique Veneziano (2011), les connaissances de l'enfant en matière de théorie de l'esprit guident les inférences faites pour comprendre de quoi son interlocuteur parle et pouvoir prendre en considération son point de vue.

Selon Plumet (2011), la maîtrise du langage peut être reliée à l'évolution de la théorie de l'esprit, non seulement à travers le lexique croissant des termes mentaux, mais aussi dans l'affinement des distinctions pragmatiques tant en production qu'en compréhension des énoncés.

2. Le langage développe la théorie de l'esprit

Selon Reboul et Moeschler (1998), la compréhension des états mentaux nécessite l'acquisition et la bonne utilisation de verbes mentaux, ainsi que l'acquisition des termes relatifs aux états épistémiques.

De la même façon, De Villiers et De Villiers (2000) considèrent qu'un langage riche est une condition nécessaire pour la mise en place d'une théorie de l'esprit mature. Autrement dit, la maîtrise de certains aspects syntaxiques peut être considérée comme un précurseur à la réussite des tâches de fausse croyance, témoin clé de l'acquisition de la théorie de l'esprit.

Dunn, Brown et al. (1991) ajoutent d'ailleurs que les familles dans lesquelles existent des conversations autour des émotions permettent à l'enfant de mieux réussir aux tâches de fausse croyance. En effet, les pratiques conversationnelles apportent des références aux émotions, aux états mentaux et aux désirs. Le lien entre langage et théorie de l'esprit semble indéniable. Cette hypothèse peut également être confirmée par l'exemple des enfants sourds qui réussissent plus tardivement les épreuves de théorie de l'esprit. Nous pouvons donc dire que les interactions et le langage stimulent le développement de la théorie de l'esprit.

II. Un développement mutuel ou une co-évolution

Il existe donc, d'un côté, les auteurs soutenant une indépendance de la capacité d'attribution mentale, et de l'autre, ceux prônant le développement de cette capacité en fonction de celui du langage.

Compte tenu qu'aucune étude ne conclue à l'avènement du langage comme condition sine qua non au développement de la théorie de l'esprit, faut-il alors le considérer comme un simple mode d'accès aux capacités de mentalisation ?

Le langage peut contribuer au développement de la théorie de l'esprit en permettant la prise en considération d'autrui, la compréhension de ses états internes et la possibilité d'en parler (Veneziano, 2010). Par ailleurs, la théorie de l'esprit semble indispensable à une utilisation adaptée et appropriée du langage en situation de communication.

Finalement, certains emplois du langage reposent sur la théorie de l'esprit, et participent dans le même temps, au développement ultérieur de ce dernier.

La réciprocité de développement entre ces deux capacités semble donc facilement envisageable.

Age	Acquisition du langage	Acquisition de la Tom
0-9M		Détecteur d'intentionnalité et de direction du regard
9-18M	6 à 40 mots	Mécanisme d'attention partagée
24M	311 mots	Développement de la <u>ToM</u>
30M	574 mots	Idem
48M	Développement du vocabulaire	Test de fausse croyance

Figure5 : Tableau récapitulatif des âges d'acquisition, à partir des données de Baron-Cohen (1995) et Bloom (2000).

Postulant une co-évolution de ces deux capacités, Reboul (2014) considère la théorie de l'esprit, non comme fondement au développement du langage, mais plutôt comme une aide permettant au sujet d'interpréter des énoncés et des situations de plus en plus complexes, comme les plaisanteries, les mensonges et les métaphores.

Malgré l'absence de confirmation sur l'interdépendance entre le langage et la théorie de l'esprit, ils semblent tous deux se construire l'un par rapport à l'autre.

L'évolution de l'une n'étant pas conditionnée par celle de l'autre, on pourrait alors conclure à un enrichissement mutuel.

III. Et le langage écrit ?

Ecrire est une activité courante, inconsciente, automatisée. Mais elle ne l'est pas pour tout le monde. En effet, les petits patients rencontrés dans la salle d'attente du cabinet orthophonique, ont dû, comme nous l'avons vu, traverser de multiples épreuves, tant sur le plan moteur qu'intellectuel et affectif, avant d'être enfin confrontés aux nombreuses difficultés liées à l'activité d'écriture.

Lorsque nous écrivons, nous écrivons pour être lus et adoptons naturellement notre discours écrit. La forme du texte, la typographie, le fond, les tournures de phrases et même notre application à la trace écrite sont autant de facteurs de communication.

Nos propos visent donc, également à l'écrit, un objectif particulier, qu'il soit adressé à un tiers (lettres d'amour, courriers administratifs...) ou à nous-mêmes (liste de courses, mémo, prise de notes...).

Selon notre interlocuteur nous adaptons alors notre écriture et faisons là encore appel à notre capacité de réversibilité des points de vue. En effet, prépondérante dans notre communication orale, la théorie de l'esprit intervient aussi dans l'acte d'écrire.

De la même manière, lorsque nous lisons, nous usons également de cette capacité humaine. Nous nous plaçons du point de vue du narrateur et des différents personnages afin de mieux les comprendre et même d'anticiper leurs actions voire la fin de l'histoire.

C'est la raison pour laquelle nous tenterons dans ce mémoire de proposer des pistes à l'élaboration d'un test permettant la détection d'un déficit en théorie de l'esprit, signe avant-coureur d'un trouble éventuel du langage écrit.

PARTIE PRATIQUE

CHAPITRE I : PRESENTATION DU TRAVAIL EXPERIMENTAL

I. Introduction

Le choix de sujet de ce mémoire est l'aboutissement de nombreux questionnements concernant l'apprentissage normal de la lecture/écriture chez l'enfant. En effet, c'est à partir de notre curiosité quant à l'influence de la souplesse mentale sur cette activité qu'est née l'idée de cette étude.

Notre intérêt porté sur la théorie de l'esprit et son lien avec le langage écrit est donc à l'initiative de ce travail de recherche.

Le concept de théorie de l'esprit intéressant un champ disciplinaire très vaste, nous a amenée d'abord à nous questionner sur la façon d'aborder cette capacité de l'esprit dans la clinique orthophonique.

Au premier abord, il est vrai que ce concept ne paraît pas évident en tant que domaine spécifique à l'orthophonie. Il est pourtant avéré, grâce aux recherches citées plus haut, que la théorie de l'esprit et le langage sont en étroite corrélation.

De plus, le langage écrit est un champ d'intervention spécifique à l'orthophonie, et pour accéder à cette symbolisation qu'est l'écriture, l'enfant doit faire preuve de flexibilité mentale.

Nous nous sommes donc basée sur des données théoriques concernant le développement de l'enfant (détaillées dans la partie théorique) et considérons alors que c'est à partir de 6-7 ans que l'enfant sort de son égocentrisme et acquiert cette capacité d'abstraction mentale. C'est l'âge clé dans les acquisitions.

Ainsi, nous avons regroupé dans notre partie théorique les notions telles que la théorie de l'esprit, la cognition sociale, la métacognition ou encore l'empathie, rappelé leur origine, puis explicité les différentes étapes d'apprentissage du langage écrit.

Nous avons ensuite développé les différents modèles de développement chez l'enfant ayant conduit à l'élaboration des tests utilisés pour cette partie pratique.

II. Objectifs

Comme nous avons pu le voir plus haut, la théorie de l'esprit suscite de nombreuses interrogations tant sur son mode d'acquisition au cours de l'enfance que sur la nature de son fonctionnement.

C'est avant tout l'aspect du lien entre la compréhension des états mentaux d'autrui et les comportements dans le domaine du langage écrit qui nous intéresse ici.

En effet, nous cherchons à mettre en évidence la relation entre une théorie de l'esprit efficiente et un apprentissage réussi du langage écrit.

Les études réalisées jusqu'alors s'étaient en général attachées à mettre en lien la déficience en théorie de l'esprit et l'autisme. Notre étude s'est quant à elle intéressée à la place de cette capacité mentale dans la pratique orthophonique, et plus particulièrement dans le domaine du langage écrit.

Aussi souhaitons-nous tenter de participer à ce débat en explorant cette aptitude cognitive par une comparaison chez l'enfant dyslexique et chez l'enfant sain.

Notre recherche a donc pour principal objectif une meilleure compréhension du lien entre cette capacité de décentration mentale et l'apprentissage de l'écriture. Autrement dit, nous cherchons, à travers ce mémoire, à démontrer le fait que la théorie de l'esprit est une condition nécessaire, mais non suffisante, à l'apprentissage de l'écrit.

En outre, nous espérons, par les tests créés dans le cadre de cette étude, proposer des pistes exploitables en vue de l'élaboration de tests du langage, axés sur cette capacité de « mentalisation ».

Un dernier objectif, légitime semble-t-il au vu des nombreux travaux portant sur la relation entre le langage et la théorie de l'esprit, est de susciter la réflexion sur l'apport d'une prise en considération de cette dernière dans la rééducation orthophonique.

Ce travail n'a donc pas la prétention d'apporter des réponses, mais au contraire, de soulever des interrogations et d'encourager la réflexion sur l'utilité de la théorie de l'esprit dans la clinique orthophonique.

III. Hypothèses

Nous sommes donc partie du constat que la théorie de l'esprit est un concept aujourd'hui étudié sous des termes différents dans des domaines très variés touchant de près à l'orthophonie (la science de l'éducation, la cognition sociale, la philosophie du langage, la psychologie du développement) et que peu d'études ont été menées sur sa place au sein du métier d'orthophoniste.

Par ailleurs, lors de nos observations dans les différents stages effectués dans le cadre de notre formation, nous avons pu constater que certains enfants dyslexiques présentaient une rigidité mentale, une incapacité à se décentrer ou à se mettre à la place d'autrui.

La question s'est alors posée à nous : ces difficultés de flexibilité mentale peuvent-elles être les causes d'une dyslexie/dysorthographe, des signes avant-coureurs d'un tel trouble ou simplement, une difficulté associée ?

L'écriture peut-elle s'acquérir correctement malgré un déficit en théorie de l'esprit, ou cette dernière est-elle indispensable à la maîtrise du langage écrit ?

Confortée, au cours des stages, dans l'idée que les enfants dyslexiques présenteraient parfois un manque de souplesse mentale, nous avons été amenée à nous questionner sur les impacts éventuels d'une certaine rigidité mentale sur la lecture et l'écriture.

C'est pourquoi nous postulons qu'une déficience en théorie de l'esprit pourrait laisser présager des difficultés dans l'accès au langage écrit.

En effet, une théorie de l'esprit efficiente est selon nous une condition sine qua non à l'entrée dans la symbolisation et par conséquent, à l'entrée dans le langage écrit.

Il nous semble toutefois nécessaire de préciser qu'il n'est en aucun cas question de considérer que tous les dyslexiques présentent une inaptitude dans le domaine de la théorie de l'esprit.

Mais un dysfonctionnement de cette capacité mentale pourrait être à l'origine de complications encourues lors de l'apprentissage de l'activité de lecture et d'écriture.

CHAPITRE II : METHODOLOGIE

I. Présentation de la population

Notre étude porte sur un échantillon de 24 sujets répartis en deux groupes de 12 enfants. Le premier groupe, dit « expérimental » se compose exclusivement d'enfants dyslexiques/dysorthographiques.

Le second, dit « témoin » étant constitué d'enfants bons lecteurs.

A. Le groupe expérimental

Les sujets ont été sélectionnés sur la base des critères suivants :

- Être âgés d'au moins 7 ans
- Parler français
- Avoir un niveau de lecture suffisant pour permettre la compréhension
- Être entrés dans le langage écrit
- Connaître des troubles nécessitant un suivi orthophonique pour un diagnostic de dyslexie/dysorthographie

Compte tenu d'une mise en relation quasi systématique entre l'autisme et la théorie de l'esprit, les troubles autistiques constituent des critères exclusifs à l'étude.

Ces enfants sont suivis depuis plusieurs mois ou années par un orthophoniste en libéral ou dans un centre médico-psychologique.

B. Le groupe témoin

Les sujets doivent être :

- Âgés d'au moins 7 ans
- Parler français
- Être scolarisés
- Ne pas être suivis en orthophonie pour des troubles du langage écrit.
- Un bon niveau de compréhension en lecture est également requis

Là encore, les troubles autistiques sont exclusifs à notre étude.

Deux classes de l'école primaire de Righi à Nice ont participé à ce travail de recherche. Six enfants en classe de CM1 et 6 en classe de CM2 ont alors été évalués.

II. Protocole

Notre protocole se compose de deux textes : le premier est lu à l'oral à l'enfant, l'autre est lu par l'enfant lui-même. Conçus pour une évaluation de la théorie de l'esprit, ils ont été imaginés et inspirés par les travaux effectués en neurosciences et par la littérature enfantine.

1. Les tests

Le test est de durée variable selon les groupes, et en leur sein même. Avant de commencer, il est expliqué à l'enfant les raisons de ce test et ce que nous attendons de lui.

Nous insistons sur le fait qu'il ne s'agit pas d'un test de compréhension, et que toutes les questions et remarques sont permises. Il est très important que l'enfant ait compris tout ce qu'il a lu, alors une reformulation des idées générales est systématique avant la lecture des questions.

Le test se déroule donc en plusieurs temps :

- La présentation du test et ses raisons
- La lecture du texte
- La vérification de la compréhension avec reformulation des idées principales
- Le recueil des réponses de l'enfant.

Présentation des tests

Test oral

Emilie se réveille un matin avec la bonne idée de préparer un gâteau d'anniversaire à Louise, sa grande sœur.

Elle se rend alors dans la cuisine et trouve du chocolat dans le placard et des fraises dans un saladier.

Emilie adore le chocolat, mais elle connaît la préférence de Louise pour les gâteaux aux fruits.

Q° 1 : Selon toi, quels ingrédients Emilie va-t-elle choisir pour faire son gâteau ?

Elle commence donc sa préparation mais au moment de couper les fraises, elle réalise que celles-ci sont abimées. N'ayant plus d'autre choix, Emilie fait alors un gâteau au chocolat. Alors qu'elle dispose les bougies sur le gâteau, elle entend Louise qui rentre de sa promenade. Elle lui demande de la rejoindre dans la cuisine.

Q° 2 : A ton avis, Louise s'attend-elle à voir quelque chose dans la cuisine ?

En entrant dans la pièce, Louise aperçoit sa petite sœur portant son gâteau et toutes les bougies allumées.

Très heureuse de cette surprise, elle s'approche d'Emilie pour l'embrasser et découvre le joli gâteau.

Q° 3 : Sachant que sa sœur connaît sa préférence pour les fruits, quel gâteau Louise pense-t-elle manger ?

Mais quand elle comprend qu'il s'agit d'un gâteau au chocolat, Louise ne peut réprimer une petite moue de déception et dit à Emilie :

« Il n'y avait plus de fraises ? ».

**Q° 4 : Louise a-t-elle dit quelque chose qu'elle n'aurait pas dû dire ?
Pourquoi ?**

Test écrit

Pendant qu'il joue avec ses Lego, Pierre entend son père s'affairer dans le garage. Très curieux, il arrête son activité afin de lui proposer son aide. Mais au moment d'entrer dans le garage, son père lui demande, d'un ton autoritaire, de ne pas bouger. Quand il le laisse finalement entrer, il lui explique qu'il a eu peur qu'il ne se blesse avec les outils qui traînaient. Pierre, en bon petit malin qu'il est, ne se contente pas de cette explication. Il passe beaucoup de temps à bricoler avec son père, et c'est bien la première fois que celui-ci se montre si inquiet. Il observe tout autour de lui afin de comprendre cette réaction inhabituelle. Il finit par remarquer un amas de vieilles affaires dans le fond de la pièce qui lui paraît suspect. C'est alors que son père, en posant ses lunettes, lui propose d'aller préparer ensemble le déjeuner. Dans l'après-midi, son père vient le prévenir qu'il doit s'absenter, et lui donne l'ordre de n'entrer dans le garage sous aucun prétexte. Il pourrait en effet se blesser au milieu de tout ce désordre.

Question 1 : Peux-tu imaginer la raison pour laquelle, cette fois-ci, il ne veut pas laisser entrer Pierre dans le garage ?

Mais Pierre trouve que c'en est trop ! Que cherche-t-il tant à cacher dans ce garage? Une fois la camionnette sortie de son champ de vision, il se précipite au garage et s'attaque à la démolition du tas aperçu plus tôt. Quelle ne fut pas sa surprise en découvrant un beau cadeau emballé et une petite carte d'anniversaire à son attention ! Après une seconde de culpabilité, il décide quand même de l'ouvrir afin de s'assurer de son contenu. Tout à sa joie de découvrir le robot qu'il réclame depuis plusieurs semaines, il en oublie l'ordre auquel il a désobéi, et joue pendant plus d'une heure avec son jouet. En entendant la camionnette rentrer dans l'allée, il se dépêche de cacher le cadeau réemballé et accueille son père de très bonne humeur.

Question 2 : A ton avis, son père peut-il le soupçonner d'avoir désobéi ?

Celui-ci, un peu surpris de tant de manières, devient méfiant. Il demande alors à Pierre : « Aurais-tu vu mes lunettes ? Je les cherche depuis ce matin ! ».

Question 3 : Selon toi, dans quel but le père pose-t-il cette question à Pierre ?

Pierre, encore tout excité, et content de rendre service à son si gentil papa, lui répond : « Si si, je les ai vues sur ta boîte à outils dans le garage ! ».

Question 4 : Pierre a-t-il dit quelque chose qu'il n'aurait pas dû dire?

2. La cotation des réponses

En l'absence de cotation spécifique et précise, et compte tenu de la complexité à évaluer des critères appartenant à un domaine aussi abstrait que la mentalisation, l'objectivité ne semble pas pouvoir être le maître mot dans cette étude.

Notre étude sera ainsi davantage qualitative que quantitative.

Toutefois, pour des raisons pratiques, et afin de permettre une étude statistique, des notes sur 8 ont été données aux enfants.

Un point leur a été attribué pour chaque critère considéré comme acquis et maîtrisé.

Afin de simplifier l'analyse des résultats, il nous a semblé d'abord important de procéder à une synthèse des résultats obtenus par les enfants sains (résultats donnés en annexe 1), puis à une brève analyse qualitative des réponses orales et écrites de chacun des enfants pathologiques.

Cette analyse permettra au lecteur de mieux se représenter l'enfant dont il est question.

Ensuite, une comparaison, accompagnée de graphiques pour en simplifier la compréhension, sera effectuée entre les résultats obtenus dans le groupe témoin et ceux obtenus dans le groupe pathologique.

Il est difficile de mettre de côté notre subjectivité. Nos impressions et nos ressentis face à l'enfant ont sans aucun doute influencé le déroulement du test.

Nous tenons là encore à préciser que notre recherche n'a pas de prétention à la généralisation.

Il s'agit d'une ouverture à la réflexion sur la place de la théorie de l'esprit en orthophonie à partir d'enfants testés sur cette aptitude.

CHAPITRE III : PRESENTATION ET ANALYSES DES RESULTATS

I. Synthèse des résultats des enfants « témoins »

Les enfants « témoins » montrent une bonne réussite au test. En effet, 7 d'entre eux obtiennent la note maximale à savoir 8/8. Seul un enfant, le petit V. montre plus de difficultés que ses camarades avec un résultat de 5 critères réussis sur 8.

Leurs résultats sont présentés en annexe 1.

Synthèse :

- A l'oral

L'attribution de désir de 2nd degré est réussie par tous. Ce résultat paraît cohérent avec les données de la littérature. Cette capacité étant maîtrisée vers 6-7 ans.

Seule O., 10 ans, échoue à l'attribution de fausse croyance. Cette étape est normalement franchie entre 3 et 5 ans, ce qui rend sa réponse surprenante. Comme nous le verrons plus tard, les nombreux résultats inattendus obtenus pour ce critère, nous posent la question d'une difficulté de compréhension de la question.

U. est le seul à ne pas attribuer de désir de 1^{er} degré à Louise, alors qu'il a pu attribuer le désir de 2nd degré à la question 1. Là encore, cette réponse est peut-être due à une mauvaise compréhension de ce qui était demandé.

Comme à l'oral, ils ont tous reconnu le faux pas, pouvant expliquer que Pierre s'est trahi en répondant à la question de son père. Nous n'attendions pas un pourcentage de réussite aussi important pour ce critère dont l'acquisition se fait aux alentours de 10-11 ans.

- A l'écrit

Une attribution de faire une surprise à Pierre est donnée au père par 9 des enfants. O. en déduit que le père a caché des affaires sous le tas au fond du garage alors que V. et R. ne remarquent pas le comportement inhabituel du papa et s'en tiennent aux faits lus dans le texte. Une attribution d'intention est donc réalisée par 10 enfants. L'attribution d'intention est maîtrisée entre 6 et 7 ans.

A la question 2, seuls V. et U. ne perçoivent pas que la bonne humeur de Pierre peut entraîner la naissance de soupçons chez le père. Globalement, l'attribution d'états mentaux à autrui par rapport au comportement d'une troisième personne est réussie pour une grande majorité d'entre eux.

Compte tenu de leur âge, les deux garçons devraient être capables de saisir le lien entre l'accueil chaleureux de Pierre et la suspicion du papa. En effet, comme l'attribution d'intention, ce critère est normalement acquis vers 6-7 ans.

Tous ont détecté la tromperie à la question 3. Ils perçoivent bien la ruse employée par le père pour démasquer Pierre, ce qui normalement est permis par les enfants âgés de 7-8 ans.

Le faux pas est reconnu par tous les enfants sans exception, même par ceux âgés de 9 ans alors qu'il s'agit du critère le plus tardivement acquis dans le développement de la théorie de l'esprit (10-11 ans).

Les quelques erreurs d'orthographe remarquées dans leurs écrits ne montrent pas de troubles du langage écrit, et sont évidemment tolérées à cet âge.

Ils obtiennent donc une moyenne de 7,33 sur 8 et un petit écart-type d'une valeur de 0,98 traduisant une homogénéité des résultats.

II. Analyse individuelle des enfants « pathologiques »

- A. 7 ans ½ en CE1

A l'oral

- 1_ Le chocolat
- 2_ Oui, elle s'attend à son gâteau
- 3_ Le gâteau au chocolat
- 4_ Non

A l'écrit

oui C'est le désordre
oui il est rentré dans le garage
parce que il les n'a pas vu depuis ce matin
oui il a gâché la surprise

Analyse :

A. est un petit garçon suivi depuis plus d'un an.

Au test oral, les quatre réponses données par A. sont révélatrices d'une incapacité à se détacher de ce qu'il vient de lire. En effet, l'attribution de désir de premier (3^{ème} question) et de second degré (1^{ère} question) n'est pas possible. Il donne chaque fois « le chocolat » comme réponse (préférence de la petite sœur) et ne peut anticiper la pensée de Louise, la grande sœur.

L'attribution de fausse croyance est également difficile car il montre à la question 2, qu'il ne peut attribuer au personnage de Louise une croyance différente de la sienne. Il sait qu'Emilie a fait un gâteau à Louise, alors Louise sait qu'un gâteau l'attend.

A la 4^{ème} question, il répond par la négative révélant ainsi la non reconnaissance du faux-pas. Selon lui, Louise n'a pas commis de maladresse verbale.

A l'écrit, les mêmes constats sont observés. Il ne remarque pas le comportement inhabituel du papa, ne lui attribue aucune autre intention que celle donnée dans le texte. La réponse à la 2^{ème} question laisse perplexe. A-t-il bien compris ce qui était demandé ? Les nombreuses reformulations lors de la passation ne l'ont de toute évidence pas aidé : il reste là encore collé au fait lu : Pierre est entré dans le garage. Sa « bonne humeur » n'étant pas un élément pris en considération par A.

De la même façon, la question du père ne lui apparaît pas comme une tromperie, et il la justifie : le père n'a pas vu ses lunettes depuis le matin alors il interroge son fils.

Contre toute attente, le faux-pas, stade ultime dans l'acquisition de la théorie de l'esprit, est reconnu. Même si la réponse est difficilement interprétable, il semble percevoir la maladresse de Pierre.

Il est le plus jeune des enfants évalués, ce qui pourrait expliquer ses difficultés au test. Les réponses écrites sont toutefois bien orthographiées pour un enfant de 7 ans ½, dysorthographique qui plus est. Toutefois, à son âge, l'attribution de désir de premier degré et celle de fausse croyance devraient être acquises.

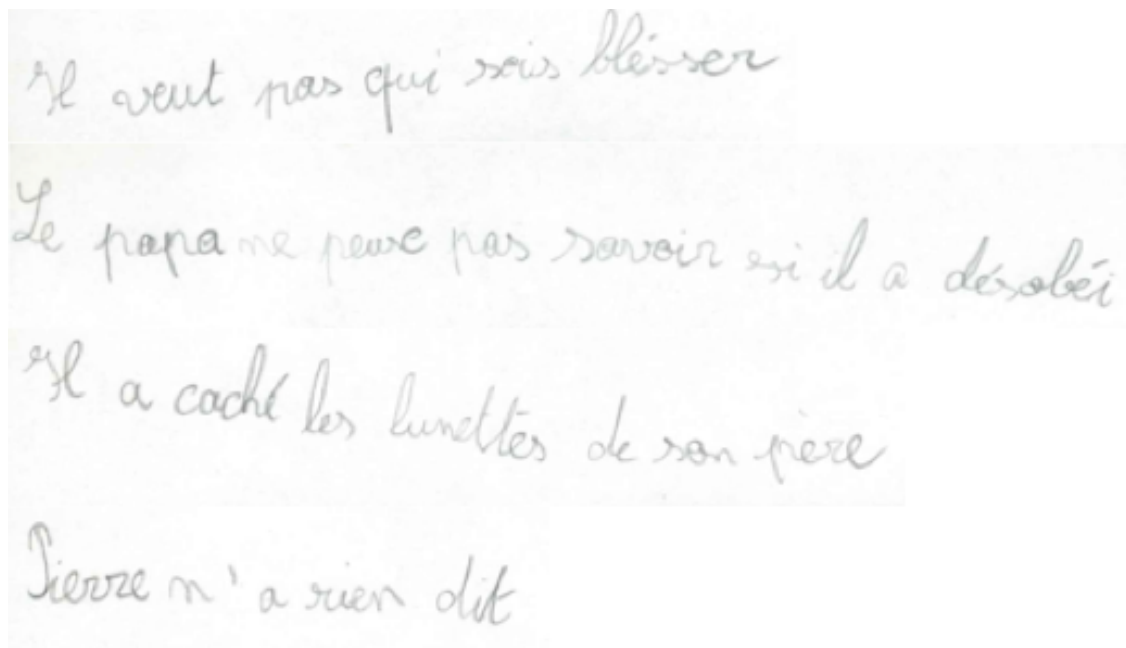
Les réponses obtenues après écoute (0/4) ou lecture du texte (0/4) ne montrent pas de différences sur la compréhension des états mentaux des personnages.

- B. 8 ans, CE2

A l'oral

- 1_ Elle prend du chocolat et de la fraise
- 2_ Le gâteau qu'Emilie a préparé
- 3_ Le gâteau au chocolat
- 4_ Louise a dit « Pourquoi y a pas de fraises pour mettre dans le gâteau ? »

A l'écrit



Il veut pas qui sois blésser
Le papa ne peut pas savoir si il a des bléi
Il a caché les lunettes de son père
Pierre n'a rien dit

Analyse :

B. est un petit garçon dyslexique/dysorthographique suivi en orthophonie depuis plusieurs années et présente par ailleurs quelques difficultés attentionnelles.

Il présente une incapacité à attribuer un désir de 2nd degré en ne pouvant choisir l'un ou l'autre des ingrédients à la place d'Emilie, et lui fait prendre alors les deux présents dans la cuisine.

Il en est de même pour l'attribution de fausse croyance, et du désir de premier degré.

En effet, par sa réponse, il laisse penser qu'il ne peut envisager que Louise ignore une chose que lui, connaît. Elle s'attend donc au gâteau.

Par ailleurs, selon lui, elle s'attend au gâteau au chocolat, le gâteau préféré de sa sœur. Là encore, il laisse apparaître une inaptitude à attribuer à Louise le désir que sa petite sœur lui ait préparé un gâteau aux fruits (désir de premier degré).

La dernière réponse est complexe. Des difficultés de compréhension de la question semblent être en cause car B. n'y répond pas. Sa réponse apparaît comme une reformulation de la question posée par Louise à Emilie. Le sens de celle-ci semble donc être compris mais pas la maladresse. L'on considère alors qu'il n'a pas reconnu le faux-pas.

B. montre les mêmes difficultés au test écrit. En effet, seul le sens littéral du texte est pris en compte. Il ne peut attribuer d'intention d'agir au père, et ne remarque pas en quoi le père se comporte de façon étrange.

Selon lui, ce personnage ne peut soupçonner Pierre d'avoir désobéi, car il ne considère pas la « bonne humeur » de celui-ci comme une indication quant à sa joie d'avoir trouvé le cadeau.

La tromperie n'est, elle non plus, pas détectée. Cependant, il propose via la question du père un comportement de Pierre non mentionné dans le texte. Nous pouvons le considérer comme une attribution d'intention, même si elle n'apparaît pas à la question attendue. Enfin, le faux-pas n'est pas reconnu.

Tout comme A., le jeune âge de B. peut contribuer à ses difficultés à répondre aux questions, mais selon les données théoriques, il aurait dû réussir l'attribution de désir de premier degré et celle de fausse croyance. Il ne montre pas davantage de difficultés si le texte est lu par un autre (0/4) ou par lui-même (0/4).

- C. 8 ans et 3 mois, CE2

A l'oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Un gâteau
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Non

A l'écrit

par sepe il a peur qu'il se vas se male
avec les outi°.

Ma bone umere

peut-être qu'il cherche ses lunettes.

Oui pra se que son pere a ch caché son
cadeaux la bas

Analyse :

Suivie en orthophonie depuis 9 mois.

L'attribution de désir de premier (3^{ème} question) et celle de second degré (1^{ère} question) sont acquises. Par ailleurs, un défaut d'attribution de fausse croyance est constaté à la question 2, et le faux-pas n'est pas reconnu.

C. reste attachée au texte et ne peut donner au père une intention cachée. Elle justifie donc son comportement par ce que le père affirme dans le texte. Elle peut par contre mettre en lien l'accueil chaleureux de Pierre et les soupçons supposés du père et montre ainsi une capacité à traduire le comportement d'autrui.

La tromperie n'est pas repérée. Selon elle, le père cherche ses lunettes et demande de l'aide à son fils.

Le faux-pas est quant à lui reconnu. En effet, elle admet que Pierre n'aurait pas dû dire ce qu'il a dit car son cadeau était caché dans le garage, là où se trouvent les lunettes.

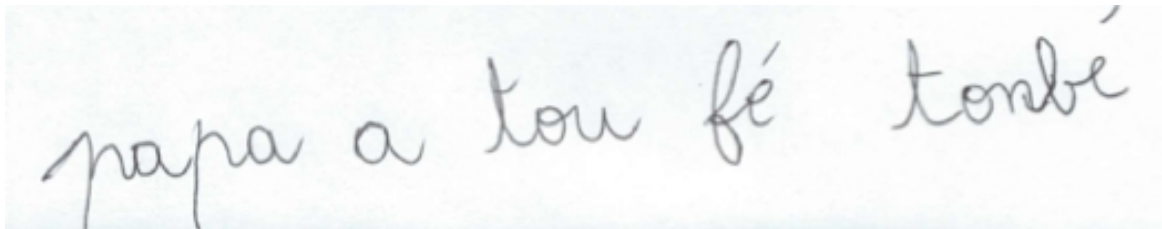
Les troubles de C. touchant le langage écrit apparaissent dans ses réponses écrites, contenant de nombreuses erreurs. Ses résultats sont étonnants. En effet, elle maîtrise l'attribution de désir de second degré (acquise vers 6-7 ans) avant de pouvoir attribuer une fausse croyance (possible entre 3-5 ans). De plus, elle reconnaît le faux-pas au test écrit mais pas à l'oral. Elle obtient le même nombre d'erreurs au test oral (2/4) qu'au test écrit (2/4).

- D. 9 ans et un mois, CE2

A l'oral

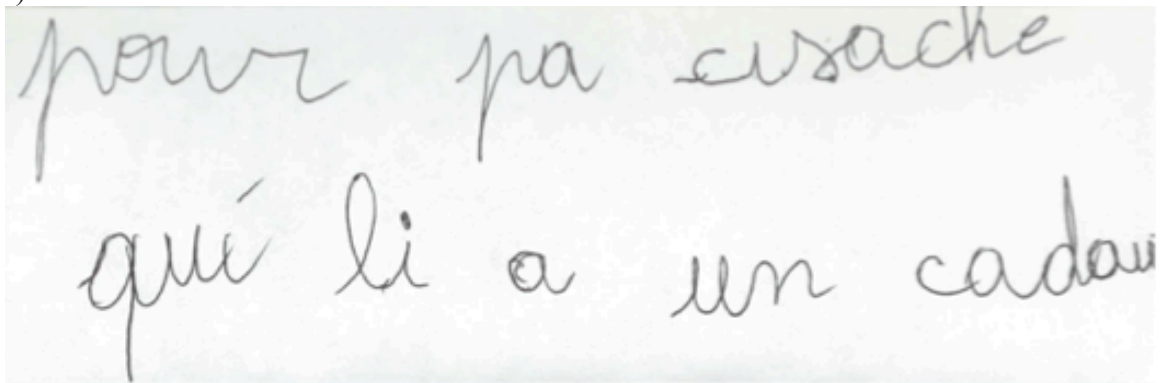
- 1_ Le chocolat
- 2_ Elle s'attend à rien du tout
- 3_ Un gâteau aux fraises
- 4_ Parce qu'elle aime les fraises. Elle est étonnée. Sa sœur aurait dû dire qu'il n' a plus de fraises.

A l'écrit

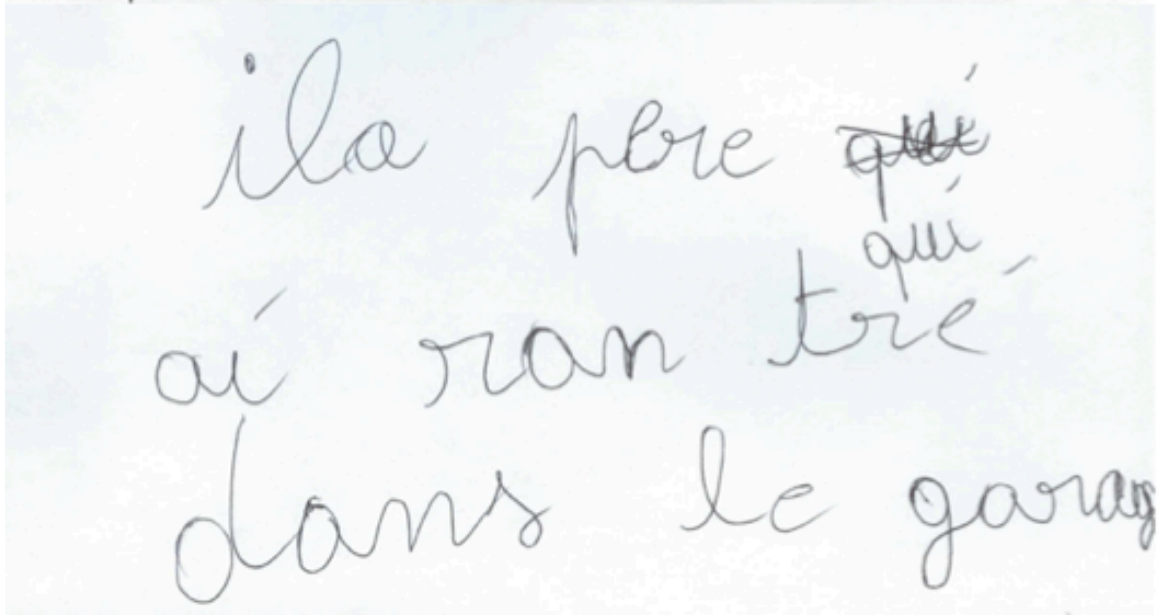


papa a tou fé tombé

2) Rien



pour pa sache
qui li a un cadav



ila pere ~~qui~~
ai ram ^{qui} tré
dans le garage

Analyse

D. suit une rééducation orthophonique depuis quelques mois. Elle a été déscolarisée pendant une année, ce qui peut expliquer en partie ses grosses difficultés et suit un traitement de RISPERDAL pour des difficultés attentionnelles importantes.

A la première question, elle effectue une attribution de désir de premier degré, et non celle de second degré attendue. Emilie aime le chocolat et choisit donc le chocolat, même si le gâteau est pour sa sœur qui préfère les fruits.

L'attribution de fausse croyance est permise.

L'attribution de désir de premier degré attendu à la question 3, confirme ce qui est constaté à la première question : l'attribution de désir de premier degré est maîtrisée.

A la dernière question du test oral, D. ne semble pas percevoir le faux-pas. Elle justifie la question de Louise par son étonnement de ne pas trouver de fraises dans le gâteau mais ne montre pas d'empathie quant à l'effet de cette maladresse sur Emilie.

Les réponses écrites de D. sont révélatrices de grandes difficultés. Une orthographe phonétique, une graphie surdimensionnée, l'absence de réponse à la question 2 sont autant d'éléments qui accompagnent les difficultés de décentration mentale chez D. lors de l'épreuve.

A la question concernant le comportement du père, elle invente un événement : la destruction du tas par le papa.

A la question 3, elle justifie l'interrogation du père et ne paraît pas remarquer la tromperie faite à Pierre. D'ailleurs, même aux questions posées en discours parallèle lors de la passation, il est resté difficile de savoir de quelle manière cette question pouvait empêcher Pierre de savoir qu'il y avait une surprise.

La dernière réponse est également difficile à expliquer. Même si ses réponses nous montrent une compréhension de certains éléments clés du texte (le tas, la surprise, le fait de gâcher la surprise), D. nous montre une incapacité à répondre de façon adéquate aux questions.

Les deux réponses justes de D. sont obtenues au test oral (2/8) et concernent les deux premiers critères maîtrisés par les enfants au cours de leur développement en théorie de l'esprit : l'attribution de désir de premier degré et celle de fausse croyance.

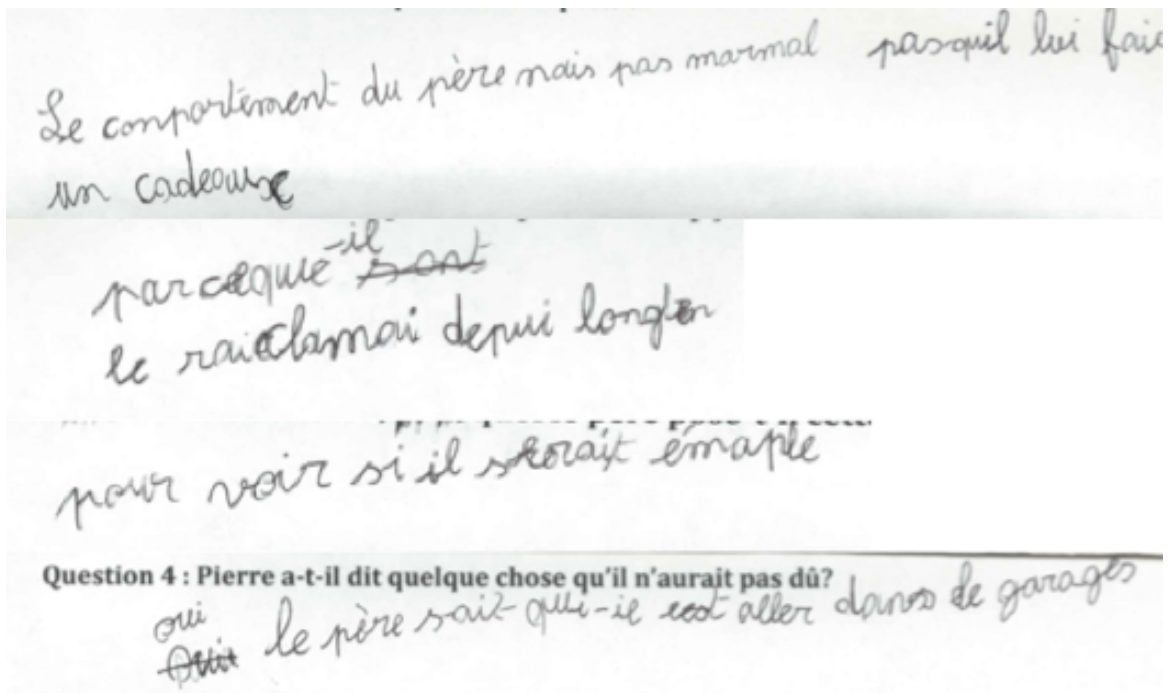
Il semble toutefois important de rappeler que D. a une histoire de vie difficile et un traitement médicamenteux, qui participent sûrement à ses difficultés.

- E. 9 ans et 4 mois, CM1

A l'oral

- 1_ Le chocolat
- 2_ Un gâteau
- 3_ Un gâteau aux framboises
- 4_ Non, elle est pas très contente

A l'écrit



Analyse

Suivi en orthophonie depuis l'âge de 7 ans.

L'attribution de désir de premier degré est acquis (question 3) mais pas celui de second degré (question 1). Ce résultat reste cohérent, le second apparaissant plus tardivement dans le développement.

Il ne peut attribuer la fausse croyance à Louise, qui d'après lui, s'attend au gâteau.

En outre, il perçoit la déception de Louise, mais ne voit pas le faux-pas.

Bien qu'il constate l'« anormalité » du comportement du père en lui attribuant l'intention de faire un cadeau à Pierre, il ne prête pas attention à l'enjouement de celui-ci qui ouvre la porte à son père, et ce malgré un rappel oral de ma part.

Il semble malgré tout justifier par sa réponse le fait que Pierre soit content : « parce qu'il le réclamait depuis longtemps » et montre donc qu'il a compris ce qu'il a lu.

A la troisième question, la tromperie du père ne semble pas perçue mais une attribution de piéger Pierre est quand même présente. En effet, il imagine que le père recherche dans la réponse de Pierre un élément lui permettant de savoir s'il a désobéi.

Nous pouvons considérer que la compréhension de la tromperie est acquise par E.

La reconnaissance du faux-pas est maîtrisée, il voit que Pierre s'est trahi par sa réponse à la question de son père.

E. montre de meilleurs résultats au test écrit ce qui paraît étonnant dans le sens où il paraît plus évident de mieux comprendre un texte écouté qu'un texte lu en raison de la dépense énergétique et attentionnelle que requiert la lecture. Nous pouvons aussi supposer que E. ait pris un peu de temps avant de se plonger dans le test, et d'être ainsi totalement concentré.

E. réussi mieux au test écrit (3/4) qu'au test oral (1/4).

- F. 9 ans et deux mois, CM1

A l'oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ C'est grave parce que ça fait de la peine aux autres

A l'écrit

Parcequ'il lui fait un cadeau.

Parcequ'il accueille son père de très bonne humeur.

Pour savoir si Pierre a été dans la garage.

Oui. Il a été dans le garage.

Analyse

Suivie depuis deux ans, F. est une petite fille présentant de très bons résultats scolaires.

F. montre une théorie de l'esprit efficiente. En effet, chacun des critères testés semble maîtrisé par la petite fille.

Comme à l'oral, F. répond simplement aux questions et fait montre d'une claire compréhension d'autrui.

F. réussit parfaitement le test (8/8) et montre peu d'erreurs dans son orthographe.

- G. 9 ans, CM1

A l'oral

- 1_ Des fraises
- 2_ Le gâteau
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Elle préférerait des fruits...donc oui, peut-être, elle l'a blessée...Elle aurait pu acheter des fraises ou le goûter avant

A l'écrit

- 1) il fait une surprise prise à Pierre.
- 2) il a baï sur le cadeau plus tôt et tu as désobéi donc tu l'auras pas.
→ Il aurait pu lui dire "où est le cadeau? où tu l'as mis?"
↳ Après reformulation de la q^e
- 3) Pau père pour voir si il a avec le cadeau.
Après q^e : il verra s'il a trouvé le papier.
- 4) il a perdu de dire sa ruse parce qu'il n'a pas le droit d'aller dans le garage.

Analyse

Suivie en orthophonie depuis deux ans.

G. réussit les tâches d'attribution de désir de premier et second degré.

La fausse croyance n'est cependant pas attribuée à Louise.

Elle reconnaît par contre le faux-pas, la déception de Louise et la blessure d'Emilie, et propose même une idée pour trouver une solution à la situation : « acheter des fraises ».

Bien qu'elle attribue au père l'intention de faire une surprise à Pierre afin d'expliquer son comportement inhabituel, elle ne semble par contre, pas comprendre la question 2. En effet, elle imagine les propos du père découvrant la désobéissance de Pierre, et la punition qui en découle : « Il fallait ouvrir le cadeau plus tôt et tu as désobéi donc tu l'auras pas ». La relation de cause à effet semble maîtrisée mais un défaut de chronologie est noté dans la réponse (« plus tôt »).

A la 3^{ème} question, même si la réponse écrite laisse penser qu'elle a saisi la notion de tromperie dans l'interrogation du père, quelques questions ont été posées à G. afin de comprendre sa réponse. Après avoir ajouté oralement que de cette façon « il verra s'il a trouvé le papier », on peut comprendre qu'elle perçoit la question comme une ruse du père pour éloigner Pierre et aller vérifier l'état du papier cadeau. La tâche de la reconnaissance de la tromperie est alors considérée comme réussie.

De plus, elle reconnaît le faux-pas : « il n'aurait pas dû dire ça parce qu'il n'a pas le droit d'aller dans le garage ».

G. montre de grosses difficultés orthographiques. Une réussite identique au test oral (3/4) et au test écrit (3/4) est constatée.

- H. 10 ½ ans, CM2

A l'oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Un gâteau aux fraises
- 3_ Un gâteau aux fraises
- 4_ C'est pas bien, ça peut gêner la personne qui t'offre le truc

A l'écrit

Pour pas voir se qui avait enfouie garage.
Il vient devant la porte en souriant
Pour mieux voir le cadeau
Qui car il est allé dans le garage qu'il fallait pas.

Analyse

Pris en charge en orthophonie depuis 7 mois.

L'attribution de désir de premier et second degré est maîtrisée par le petit H., ainsi que la reconnaissance du faux-pas. Il perçoit les répercussions de la maladresse verbale de Louise sur sa petite sœur.

Cependant, la tâche d'attribution de fausse croyance n'est pas réussie. Selon lui, Louise s'attend au gâteau malgré le fait qu'il s'agisse d'une surprise.

Cela reste surprenant car l'attribution de fausse croyance est censée être acquise bien avant la reconnaissance du faux-pas.

Il semble comprendre que le père agit de façon inhabituelle afin de cacher à Pierre ce qu'il y a au fond du garage. Même s'il ne propose pas d'explication plus détaillée, il montre une capacité à attribuer une intention d'agir à autrui. De plus, il peut comprendre que le père de Pierre devienne soupçonneux face à son fils « souriant ».

H. prend l'interrogation du père au pied de la lettre. Si le père a effectivement besoin de ses lunettes, c'est pour mieux voir. L'intention de tromper n'est pas perçue.

Le faux-pas est reconnu comme au test oral.
Là encore la tromperie devrait être perçue avant le faux-pas.

H. présente une bonne réussite au test oral (3/4) et écrit (3/4), et une orthographe correcte.

- I. 11 ans, 6^{ème}

A l'oral

- 1_ Les fruits
- 2_ Un gâteau au chocolat
- 3_ Un gâteau au chocolat..ah non ! Aux fruits !
- 4_ Elle s'attendait à un gâteau aux fruits, elle est un peu triste. Elle aurait pas dû dire ça parce que sa sœur voulait lui faire plaisir et qu'elle voit qu'elle arrive pas trop.

A l'écrit

son père lui dit de pas aller au garage parce que
il veut faire le Drie des Jouer de terre sans qu'il voit

ce le compartiment de Pierre : il fait croire
à son père que il n'a rien fait.

le papa dit à Pierre d'aller chercher ses lunettes
pendant ce tant le papa regarde un oeil
sur la surprise de Pierre.

il aurait pas du de dire ça parce que
maintenant il est que Pierre a regarder dans le
garage

Analyse

Suivi depuis 4 ans.

L'attribution de fausse croyance n'est pas possible par I., bien que les attributions de désir de premier et second degré soient réussies. Il perçoit également le faux-pas oral, et la déception d'Emilie qui réalise qu'elle n'a pas vraiment fait plaisir à sa grande sœur.

I. est capable d'attribuer au père l'intention de trier les jouets de son fils, sans lui faire savoir, ainsi que d'associer le comportement de Pierre à la naissance des soupçons chez le père. Bien que ce ne soit pas la bonne humeur du petit garçon qui interpelle I., ce dernier est capable d'attribuer des états mentaux à un personnage à partir du comportement d'un autre.

A l'instar des deux enfants testés précédents, il imagine que le père souhaite éloigner Pierre pour vérifier l'état du cadeau. Une intention de tromper est ainsi attribuée.

Pour finir, le faux-pas est également reconnu, puisqu'il conclut que le père sait désormais que Pierre est allé dans le garage.

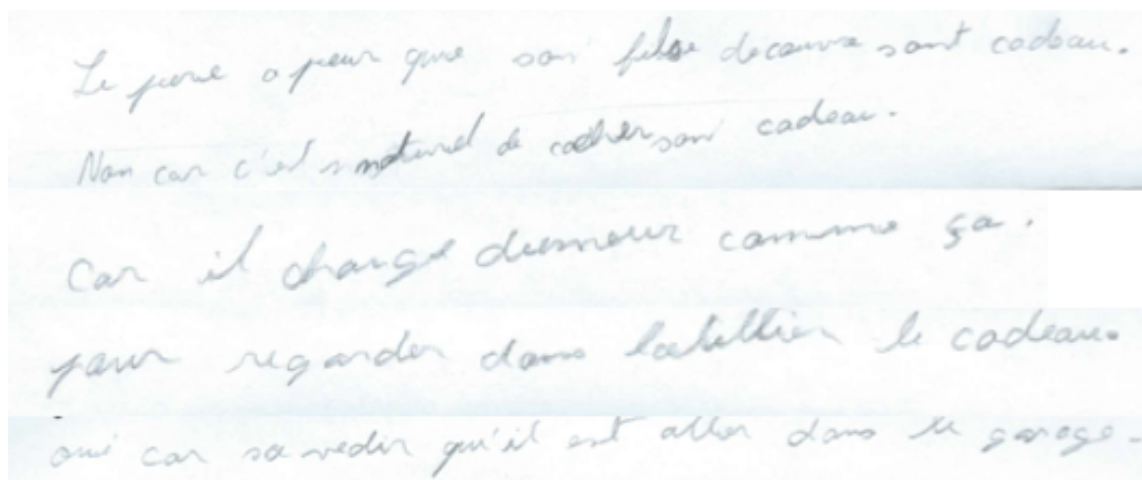
Malgré une acquisition correcte des différents critères de développement de la théorie de l'esprit (3/4 à l'oral et 4/4 à l'écrit) I. montre une orthographe compliquée pour un jeune garçon de 11 ans.

- J. 13 ans, 5^{ème}

A l'oral

- 1_ Des fruits
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau au chocolat
- 4_ Non, elle est déçue c'est tout !

A l'écrit



Le père a peur que son fils découvre son cadeau.
Non car c'est matériel de cacher son cadeau.
Car il change de couleur comme ça.
pour regarder dans l'étiquette le cadeau.
oui car sa mère qui il est aller dans le garage.

Analyse

Jeune garçon suivi en orthophonie depuis moins d'un an.

Les trois premiers critères sont réussis. L'attribution de désir de premier et second degré et la fausse croyance. Seul le faux-pas n'est pas reconnu, malgré la prise en compte de la déception de Louise. L'ordre d'acquisition des critères reste cohérent, mais J. a 12 ans, et la reconnaissance du faux-pas devrait être possible.

J. attribue un état mental (la peur) et une intention au père, celle de cacher le cadeau destiné à Pierre. De plus, l'humeur changeante de Pierre lui permet de dire que son père peut être soupçonneux. Il peut donc donner à autrui un état mental selon le comportement d'autres personnes. Lui aussi, considère la question du papa comme une façon d'aller constater par lui-même si le cadeau a été ouvert. La tromperie est donc perçue.

Le faux-pas écrit est reconnu, comme à l'oral.

Une meilleure réussite au test écrit est constatée (4/4) par rapport au test oral (2/4).

- K. 13 ans, 5^{ème}

A l'oral

- 1_ Des fruits
- 2_ Un gâteau au chocolat
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Non. Elle est contente parce que sa sœur a préparé un gâteau mais pas vraiment contente, parce qu'il est au chocolat

A l'écrit

Il aurait peut-être caché des objets pour pas que son enfant voie

Il accueille son père trop gentiment

Car le matin il avait posé les lunettes dans le garage et il ne les a pas repris et il suspecte son enfant d'être allé retourner dans le garage pour regarder sous le tat tat alors il veut le piéger en lui demandant si il l'a vue

Il est rié car son père lui avait interdit de venir dans le garage et donc il se a vue c'est lunettes

Analyse

Pris en charge depuis 3 ans.

L'attribution de désir de premier et second degré est possible par K., ce qui paraît normal à son âge. Cependant la tâche d'attribution de fausse croyance est échouée, ce qui paraît étonnant car il s'agit d'une des premières étapes à laquelle l'enfant accède dans son développement de la théorie de l'esprit.

Le faux-pas oral n'est pas remarqué, alors qu'il a été reconnu par des enfants plus jeunes, ne devant pas encore avoir atteint ce stade de développement selon les données de la littérature.

Il perçoit que le père présente un comportement anormal et lui attribue l'intention de cacher des objets à Pierre et peut également voir que la bonne humeur de ce dernier donne des doutes à son père. La tromperie est également découverte et largement explicitée, tout comme le faux-pas écrit.

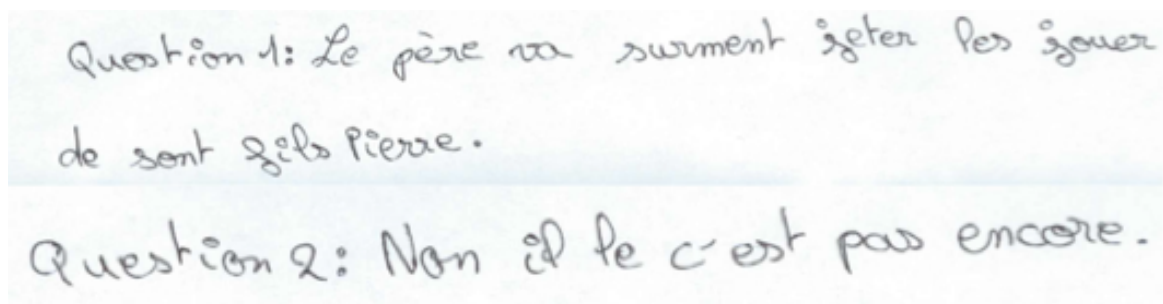
K. devrait montrer de meilleures aptitudes que les enfants plus jeunes à attribuer des états mentaux à autrui. En effet, à son âge, tous les critères propres à la théorie de l'esprit sont censés être acquis par l'enfant. Là encore, nous constatons de meilleurs résultats pour le texte lu (4/4) que pour le texte entendu (2/4).

- L. 14 ans, 4^{ème}

A l'oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Les ingrédients du gâteau au chocolat
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, parce qu'elle va blesser sa sœur

A l'écrit



Question 1: Le père va sûrement jeter les jouets de son fils Pierre.

Question 2: Non et ce n'est pas encore.

Question 3: ~~Il~~ lui demande de réformuler pour que le père puisse voir si il la vue la surprise.

Question 4: Pierre a vu les lunettes dans le garage quand il jouer à son robot. Alors qu'il n'avait pas le droit de rentrer dans le garage.

Analyse

Adolescente, réservée et peu investie, suivie depuis 3 ans en orthophonie.

Seule l'attribution de fausse croyance est échouée. Peut-être s'agit-il d'une difficulté de compréhension due à la situation test, et d'une timidité empêchant de poser des questions sur le texte.

Elle attribue une intention au père justifiant son comportement inhabituel mais ne voit pas le lien entre la bonne humeur de Pierre et des doutes potentiels chez le père. Elle n'interprète pas le comportement de Pierre comme révélateur d'un état d'esprit.

Là encore, à la question 3, cette idée d'éloigner Pierre revient. Une intention de tromper Pierre est ainsi attribuée au père.

Le faux-pas écrit est reconnu.

L. présente des difficultés écrites importantes pour son âge, et attendues vu ses résultats au test. Elle réussit aussi bien à l'oral (3/4) qu'à l'écrit (3/4).

Pour résumé :

Tous ces enfants dyslexiques/dysorthographiques présentent de grosses difficultés au test traduisant des troubles de la théorie de l'esprit. En effet, qu'il s'agisse d'empathie, de décentration ou de souplesse mentale, la majorité d'entre eux a beaucoup de mal à attribuer des états mentaux aux personnages des textes et à se mettre à leur place.

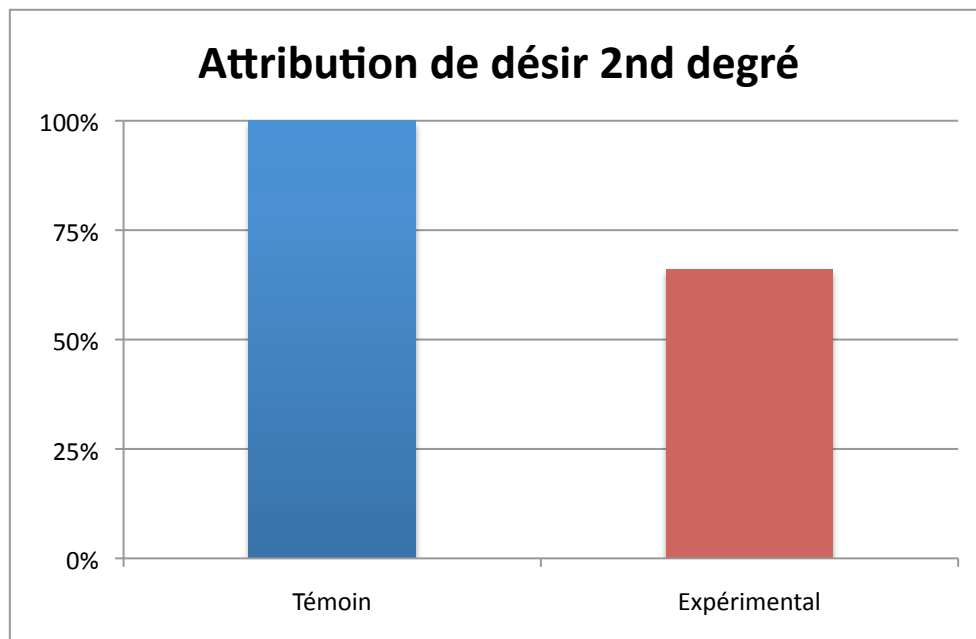
Nous constatons également que la logique de l'ordre d'acquisition des différents critères de la théorie de l'esprit n'est pas souvent respectée. Des paramètres normalement acquis tardivement apparaissent chez de jeunes enfants, alors que des plus âgés montre davantage de difficultés.

Cependant, conformément aux données de la littérature, la tromperie qui doit être perçue dès l'âge de 6-7 ans est une tâche d'autant plus réussie que l'âge des enfants augmente. Effectivement, aucun enfant de moins de 9 ans échoue à cette question.

Par ailleurs, le fort pourcentage d'erreurs au critère de fausse croyance nous questionne et peut être justifié par une mauvaise compréhension de la question.

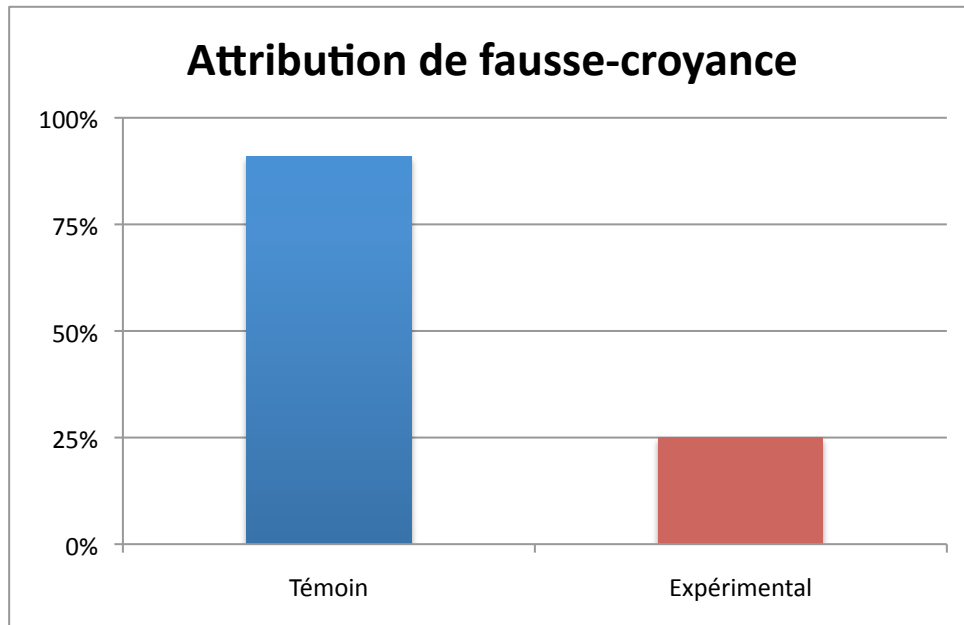
III. Comparaison entre enfants sains et enfants pathologiques

Afin de mettre en lien l'acquisition de la théorie de l'esprit et l'apprentissage du langage écrit, nous allons comparer les résultats obtenus dans nos deux populations. La synthèse des critères réussis sera présentée sous forme d'histogrammes pour chacun des critères évalués.



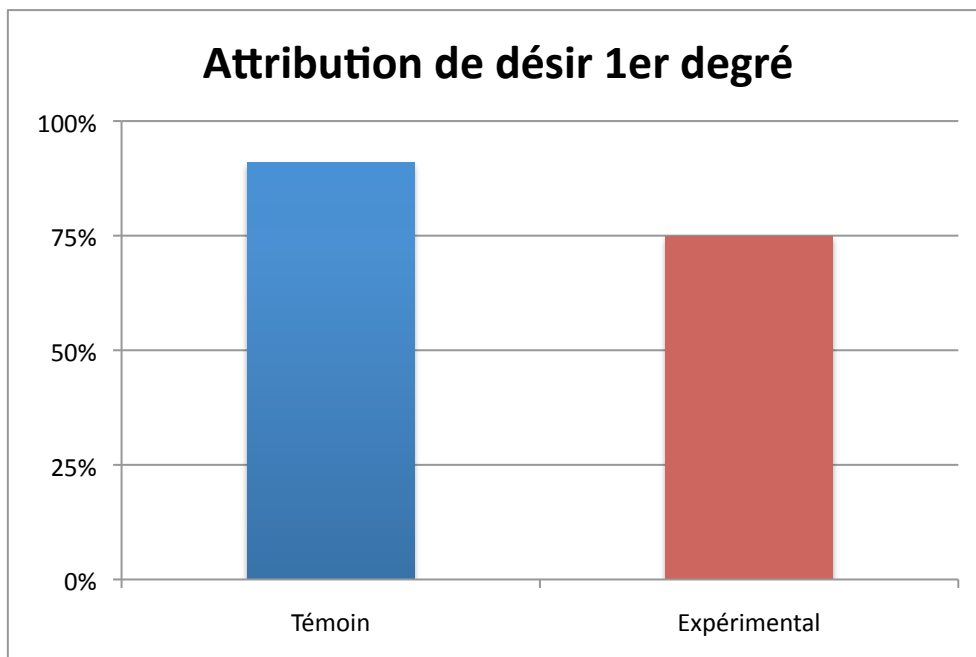
Graphique 1 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère d'attribution de désir 2nd degré

Tous les enfants du groupe sain ont réussi cette tâche d'attribution de désir de second degré. Ils ont donc tous compris qu'Emilie, bien que préférant le chocolat, attribue à sa sœur le désir de manger un gâteau aux fruits. A l'inverse, les enfants dyslexiques ont eu plus de difficultés et plus de la moitié d'entre eux ont échoué à cette tâche normalement réussie vers 6-7 ans.



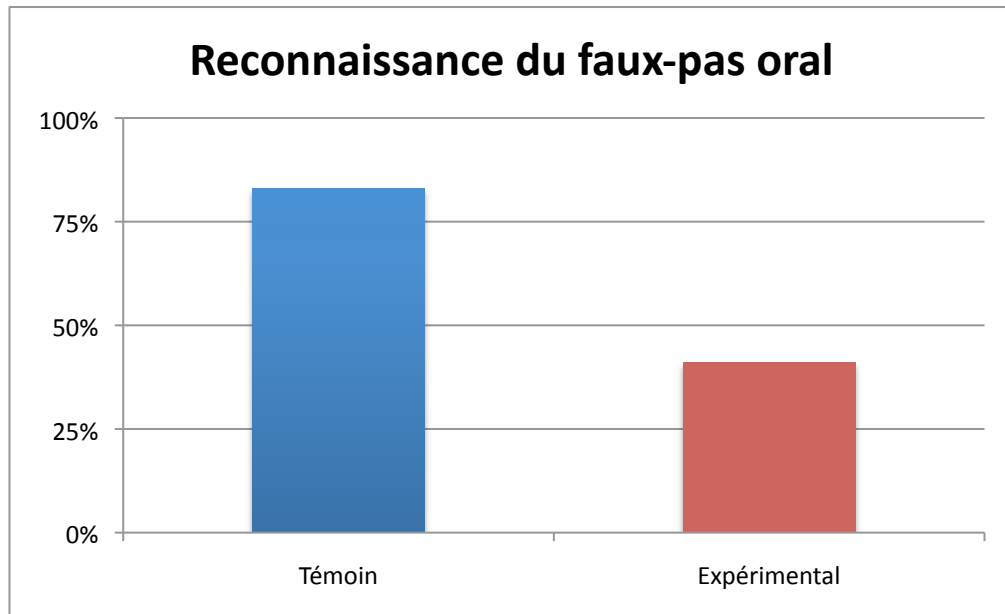
Graphique 2 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère d’attribution de fausse-croyance

91% des enfants sains ont pu attribuer une fausse croyance à Louise. Ce critère est par ailleurs le plus échoué par les enfants dyslexiques, alors qu’il correspond à un stade précoce du développement de la théorie de l’esprit (3-5 ans). Ils n’ont pu considérer que Louise ignorait ce que eux-mêmes savaient, à savoir, la surprise préparée par Emilie. Compte tenu de l’âge des enfants et de leur réussite dans d’autres critères plus évolués, ce résultat est surprenant.



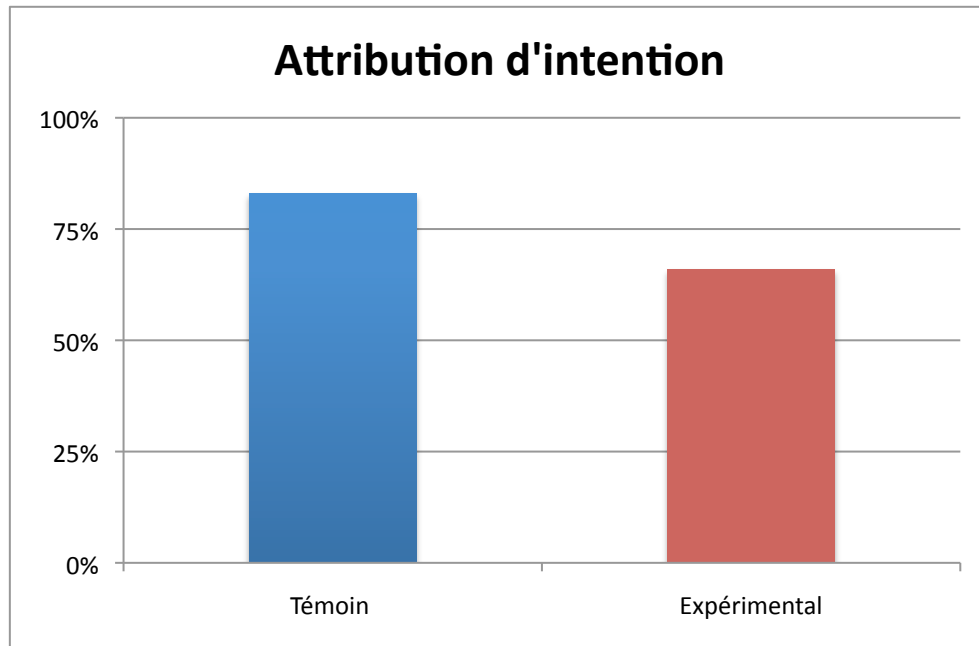
Graphique 3 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère d’attribution de désir de 1^{er} degré

Une légère différence apparaît entre les deux groupes. Les enfants « témoins » ont là encore un meilleur pourcentage de réussite dans l'épreuve d'attribuer à Louise un désir. Cette dernière aime les fruits, et s'attend par conséquent à ce que sa sœur lui ait préparé un gâteau aux fruits. Ce paramètre est en général maîtrisé vers 5-6 ans.



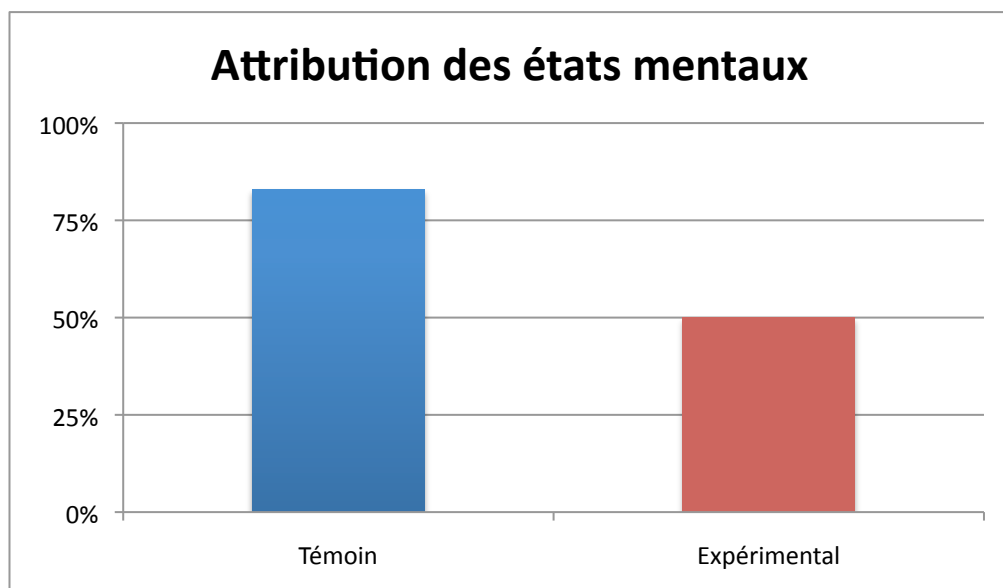
Graphique 4 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère reconnaissance de faux-pas oral

Moins de la moitié des enfants du groupe « expérimental » ont été performants dans la capacité à reconnaître un faux-pas à l'oral. Contrairement à près de 83% des enfants sains, ils ne perçoivent pas la maladresse verbale commise par Louise et ses répercussions sur Emilie (9-11 ans).



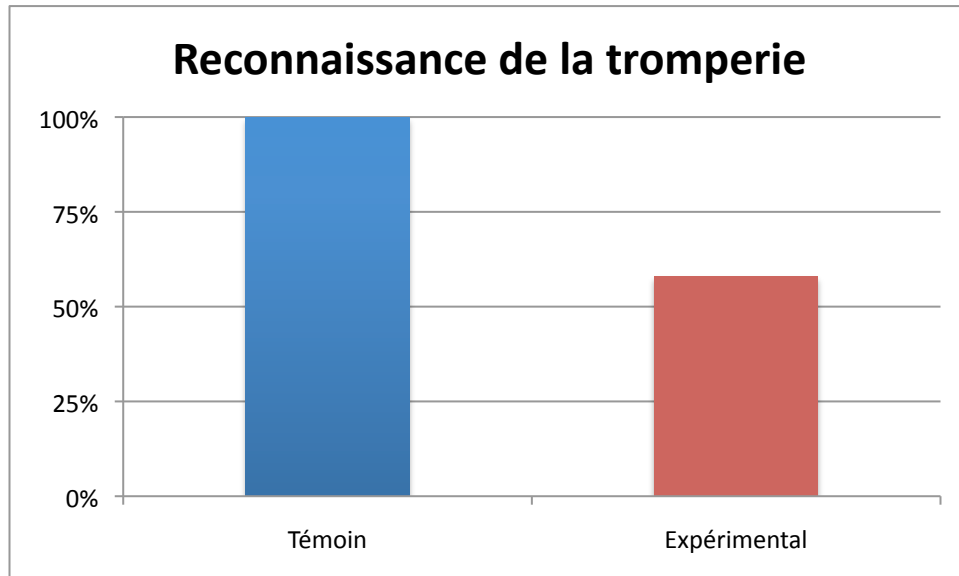
Graphique 5 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère d'attribution d'intention

Pour ce critère, les enfants « témoins » et les enfants DLDO présentent des résultats similaires. Il a toutefois été plus difficile pour les enfants dyslexiques/dysorthographiques de remarquer le comportement inhabituel du père et d'en imaginer une cause possible. Cette capacité à imaginer les raisons d'un comportement s'acquiert, on le rappelle, vers l'âge de 6 ou 7 ans.



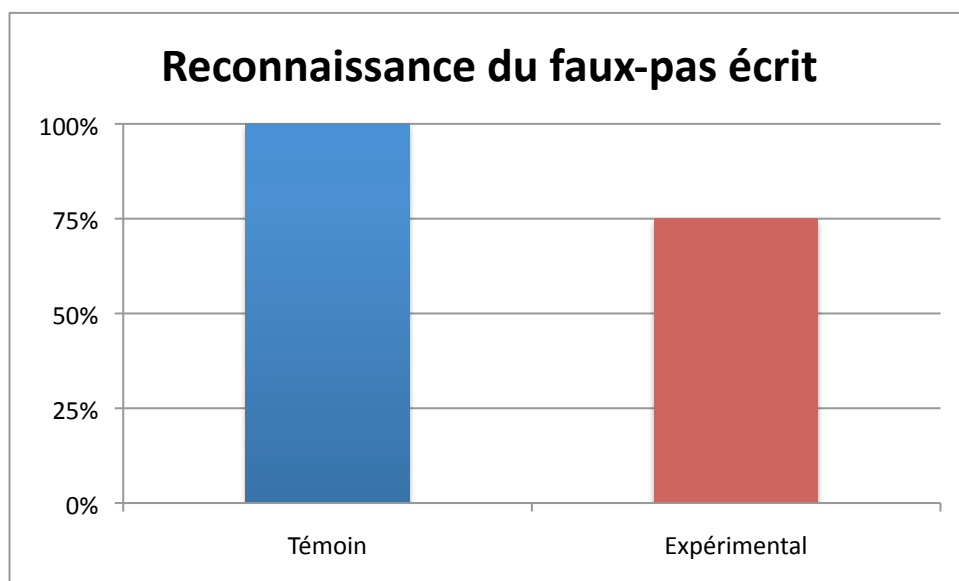
Graphique 6 : Pourcentages de bonnes réponses pour le critère d'attribution des états mentaux

Là encore, les enfants sains présentent plus de facilités à attribuer des états mentaux à autrui. En effet, à partir du comportement de Pierre, ils ont pu pour 83% d'entre eux, en déduire l'état mental du père, et la naissance de ses soupçons. Seule la moitié du groupe « expérimental » a réussi cette tâche.



Graphique 7 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère de reconnaissance de la tromperie

Alors que tous les enfants sains ont reconnu la tromperie du père, seuls 58% des enfants dyslexiques/dysorthographiques ont détecté la ruse du père à travers la question posée à Pierre.



Graphique 8 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère de reconnaissance de faux-pas

Même si 75% des enfants du groupe « expérimental » ont reconnu le faux-pas écrit, les enfants sains montrent à nouveau plus de facilités. Ces derniers ont tous pu voir que, par sa réponse spontanée, Pierre se trahissait et avouait sa désobéissance à son père.

Nous rappelons que ce critère est généralement acquis vers 10-11 ans, or les enfants sains testés ont entre 9 et 10 ans et ont donc un âge inférieur à ce qui est donné par les différents auteurs. A l'inverse certains enfants DLDO de plus de 13 ans n'ont pu reconnaître le faux pas au test oral.

En conclusion :

A la lecture de ces histogrammes, nous pouvons constater un meilleur pourcentage de réponses obtenues chez les enfants sains. En effet, la moyenne obtenue par ceux-ci aux deux tests est de 7,33/8 (écart-type = 0,98) alors que celle des enfants dyslexiques est de 4,58/8 (écart-type = 2,64).

Les critères pour lesquels les enfants sains ont obtenu le meilleur score, à savoir 100% de bonnes réponses, sont l'attribution de désir de 2nd degré, la tromperie et la reconnaissance du faux-pas (à l'écrit).

Ce n'est en revanche pas tout à fait les mêmes que les enfants DLDO maîtrisent le mieux. Même s'ils présentent également un score maximal pour la reconnaissance du faux pas-écrit, ceux-ci ont montré davantage de facilités pour l'attribution de désir de 1^{er} degré (75%).

Nous constatons également que le meilleur score obtenu par les enfants DLDO reste inférieur au pourcentage le plus faible des enfants « contrôles ».

Il est également à noter que le moins bon résultat recueilli chez le groupe témoin correspond à la reconnaissance du faux-pas oral, à l'attribution d'intention et à celle d'états mentaux (83%), alors que le groupe expérimental montre le pourcentage de bonnes réponses le plus faible dans l'attribution de fausse croyance (25%), critère censé être l'un des plus précocement acquis dans le développement de la théorie de l'esprit.

Par ailleurs, une donnée nous surprend particulièrement. La reconnaissance du faux-pas est mieux réussie en lecture qu'en écoute dans chacun des groupes testés.

Il paraissait pourtant évident qu'en lecture, à haute voix qui plus est, le faux pas soit moins remarquable du fait de l'énergie attentionnelle dépensée pour le déchiffrement. Cela paraît d'autant plus surprenant, que lors de l'écoute du texte, la mimique et l'intonation du lecteur n'ont pas aidé les enfants à percevoir la maladresse verbale.

Même si notre hypothèse semble être confortée par cette étude - les enfants dyslexiques/dysorthographiques présentent davantage de difficultés à la décentration mentale - nous ne pouvons affirmer hâtivement le constat selon lequel une entrée réussie dans le langage écrit dépend d'une théorie de l'esprit opérationnelle.

Il est vrai que les enfants DLDO présentent des difficultés plus importantes que les enfants sains dans le domaine de la flexibilité mentale, mais il serait précipité d'affirmer que tous les enfants dyslexiques/dysorthographiques ont une théorie de l'esprit déficiente. Cet échantillon ténu ne permet pas d'affirmer la nécessité d'une bonne flexibilité mentale pour un apprentissage réussi du langage écrit, mais les résultats de cette étude pourraient alors être investis comme un support encourageant à une réflexion plus profonde sur la théorie de l'esprit dans la pratique orthophonique.

CHAPITRE IV : DISCUSSION

I. Synthèse des résultats

Notre étude semble mettre en évidence la présence d'un déficit en théorie de l'esprit chez les enfants dyslexiques, les épreuves révélant une différence significative entre les sujets « contrôles » et les patients « pathologiques ».

Nous cherchons donc à voir, à partir de toutes ces données, s'il existe une différence significativement importante entre ces deux groupes pour mettre en évidence cette influence de la théorie de l'esprit sur l'entrée dans le langage écrit.

Pour cela une étude statistique est réalisée afin d'affirmer ou d'infirmer notre hypothèse de départ.

Pour des raisons pratiques, nous avons dû attribuer des notes aux enfants sur un total de 8 critères évalués afin de pouvoir réaliser l'étude Student en question. Nous insistons à nouveau sur la subjectivité interférant dans cette cotation.

Analyse statistique

Le t de Student est employé lorsque l'on cherche à comparer les moyennes de deux groupes de données.

On a :

Groupe « sain » : n_1 (effectif) = 12
 m_1 (moyenne) = 7,33
 s_1 (écart-type) = 0,98

Groupe « expérimental » : n_2 = 12
 m_2 = 4,58
 s_2 = 2,64

Ensuite nous calculons **ddl** (le degré de liberté de la comparaison) qui s'obtient par l'effectif total des enfants testés moins 2.

On a donc **ddl** = 12+12 – 2 = **22**

Cette valeur nous permet d'obtenir via la table de Student **$t_\alpha = 2,074$** .

- **Calcul de s^2 , l'écart-type pour le groupe de 24 enfants**

$$\begin{aligned} s^2 &= ((n_1-1)*(s_1)^2 + (n_2-1)*(s_2)^2) / ddl \\ &= ((12-1)*(0,98)^2 + (12-1)*(2,64)^2) / 22 \\ &= \underline{\underline{3,97}} \end{aligned}$$

- **Calcul de t**

Nous posons deux hypothèses :

- H0 : il n'y a pas de différence entre les deux groupes
- H1 : il y a une différence entre les deux groupes

Nous choisissons un risque **α à 5%**.

Si $t > t_\alpha$ alors H0 est rejetée au risque $\alpha = 5\%$.

$$t = (m1 - m2) / \sqrt{((s^2)/n1) + (s^2/n2)}$$

$$= (7,33 - 4,58) / \sqrt{((3,97/12) + (3,97/12))}$$

t = 3.30

On a $t > t_{\alpha}$ donc H_0 est rejetée au risque α de 5%, et l'on peut donc conclure que l'étude statistique confirme une différence significative entre les deux groupes d'enfants testés.

Bien que l'échantillon testé ne peut être considéré comme représentatif, nous pouvons tout de même affirmer grâce à l'étude statistique que les résultats obtenus vont dans le sens de notre hypothèse à savoir que les troubles en théorie de l'esprit sont en lien avec des troubles du langage écrit.

II. Intérêts de cette étude

1. Pour l'évaluation

Les tests orthophoniques actuels apportent de nombreuses et précieuses informations quant aux difficultés spécifiques de l'enfant.

Mais ces tests constituent en réalité des tests de la langue et non du langage. Ils évaluent en effet, les différents éléments considérés comme indispensables à l'apprentissage de la langue. Ainsi, l'orthographe phonétique et l'orthographe lexicale sont évaluées ainsi que les compétences sémantiques et morpho-syntaxiques, la segmentation ou encore, la vitesse de lecture.

Or, les orthophonistes ne sont-ils pas des thérapeutes du langage ?

Aussi, des tests du langage nous semblent-ils plus qu'indispensables à une bonne évaluation et ainsi, à un projet thérapeutique approprié et personnalisé. Comme le disait le philosophe Heidegger, « le langage est la maison de l'être ». Ce ne serait donc qu'en prenant en considération le langage dans sa particularité individuelle que l'on pourrait comprendre et approximer les réelles difficultés du sujet, et l'aider du mieux possible.

Un test du langage regroupant tout ce qu'impliquent les processus de pensée, comme la théorie de l'esprit, nous apparaît comme un outil évaluateur déterminant et nécessaire à une prise en charge efficace.

2. Pour la rééducation

Au vu de ces résultats, nous pouvons imaginer que si de tels troubles apparaissent lors du bilan initial, ou même au cours d'une prise en charge déjà entamée, un travail spécifique sur la flexibilité mentale est évident au même titre que le trouble du langage écrit en lui-même.

C'est pourquoi toutes les activités permettant la décentration sont à encourager. Se mettre à la place de l'autre lors d'élaboration de dialogues à deux, le travail d'évocation par les sens ou encore celui de la projection pendant la construction de récits ou l'invention de poèmes sont quelques unes des activités écrites pouvant être proposées à l'enfant.

Les jeux comme le *Puissance 4* et le *Qui est-ce ?* peuvent également constituer des aides précieuses pour permettre à l'enfant d'accéder à la capacité de se mettre à la place d'autrui.

Le jeu symbolique permet à l'enfant de s'approprier le monde environnant, de le comprendre à son rythme par cette possibilité d'y jouer tous les rôles. Outre le moyen indispensable qu'il constitue à l'intégration des rituels sociaux par l'enfant, le jeu permet également sa mise en relation avec ses pairs.

L'exploration ludique sert ainsi à élaborer leur compréhension du monde, d'en tirer des règles, des régularités, une cohérence et un respect de l'ordre dans le déroulement de leur action. La notion de permanence de l'objet est également permise, celles d'espace-temps, de causalité et de constitution du « Moi ». Tous ces éléments sont déterminants à l'émergence de la fonction sémiotique, et par là, du langage oral et écrit.

Le jeu de rôle, comme les activités d'écriture précédemment citées, développe la plasticité psychique et par conséquent l'empathie.

Prévenir les troubles de la théorie de l'esprit avant l'entrée dans l'écrit, ou la rééduquer au cours d'une prise en charge, paraît être approprié et légitime dans la rééducation du langage écrit.

3. Pour l'orthophonie

Réfléchir sur ce concept de théorie de l'esprit permet d'appréhender l'importance de l'empathie dans ce laborieux processus qu'est l'acquisition du langage écrit. Cette capacité de se mettre à la place d'autrui apparaît alors comme un élément clé de l'accès à l'écrit.

La prise en compte de cette notion en orthophonie contribue à l'appréhension du patient dans sa globalité. En effet, outre le trouble du langage écrit, d'autres éléments semblent concourir au fonctionnement efficient du sujet.

Il n'est alors plus vu comme une personne porteur d'un handicap, mais bien comme un sujet présentant les symptômes de causes sous-jacentes.

Un travail global centré sur le patient et non sur le symptôme est alors à envisager.

III. Limites

1. De l'étude

La principale limite rencontrée réside dans le faible nombre de participants. En effet, le manque de temps pour ce travail de recherche est en grande partie responsable de cet échantillon ténu. Les quelques mois mis à notre disposition pour la rédaction du mémoire ne permettent pas la création et la passation d'une étude de grande ampleur.

Ces petits effectifs nous empêchent de tirer des conclusions sur les résultats et les ressentis obtenus.

Par ailleurs, d'autres faits ont limité un test à grande échelle.

D'une part, les critères d'exclusion ont restreint la possibilité de tests chez certains enfants dyslexiques, beaucoup ne présentant pas une dyslexie/dysorthographe pure.

De par une association quasi systématique de la théorie de l'esprit à l'autisme, nous avons décidé d'exclure de nombreux enfants de l'étude, des troubles autistiques et/ou des difficultés relationnelles pouvant être à l'origine d'un glissement concernant l'idée de départ de ce mémoire.

D'autre part, la mise en place du protocole dans les écoles primaires s'est avérée complexe. En effet, seuls deux enseignants ont accepté cette passation, déterminant les horaires les moins perturbants pour l'organisation de la classe, et sélectionnant les enfants dont l'absence temporaire du cours ne gênerait pas pour la suite des acquisitions de la journée.

Un autre constat trouve sa place dans cette partie concernant les limites. Certains résultats inattendus ont soulevé d'autres interrogations, qui ne pouvaient être avant la réalisation du test. Ces pistes de réflexion seront plus largement développées dans la partie des suggestions quant à une éventuelle recherche de plus grande ampleur.

2. Du protocole

Il s'agit d'une passation coûteuse cognitivement, notamment dans le cas de lecture lente, non automatisée. Pour certains enfants dyslexiques, le temps de passation prévu à 15 minutes pouvait être multiplié par deux.

Les troubles attentionnels, la fatigabilité, l'anxiété face à l'activité de lecture/écriture, la rencontre avec un adulte inconnu et la situation de test en face à face sont également à prendre en compte dans le recueil des données.

La complexité et les exigences langagières des textes ont demandé de nombreuses explicitations pouvant interférer sur la compréhension des textes.

De plus, la situation duelle, et donc le fait de ne pouvoir éviter une « relation » avec le sujet, influence sans aucun doute les résultats. En effet, les réponses données par les enfants viennent en réaction à la présence de l'autre, participant au dialogue, et sont donc influencées sinon orientées involontairement par ce dernier.

Celui-ci, et plus particulièrement sa subjectivité, joue également sur les résultats car leurs interprétations dépendent forcément de ce qui s'est passé lors de l'entretien et qui n'est pas retranscrit dans la présente étude ; des résultats identiques n'auraient peut-être pas été obtenus avec un autre expérimentateur.

IV. Suggestions

Cette étude centrée sur l'influence de la théorie de l'esprit sur cet apprentissage si particulier que celui du langage écrit, nous a permis de réaliser la complexité de ce processus et la multiplicité des procédés devant être acquis par l'enfant.

De plus, la richesse de ce travail a été de mettre en exergue un lien entre cette aptitude cognitive et le langage écrit, bien que la relation de cette première avec le langage oral est depuis longtemps confirmée.

En plus de mettre en évidence de plus grosses difficultés dans le domaine de la théorie de l'esprit chez les enfants DLDO que chez les enfants sains, notre recherche souligne une différence significative entre les sujets féminins et les sujets masculins testés.

En effet, nous avons pu constaté une meilleure réussite chez les filles que chez les garçons dans les deux groupes dans leur capacité d'attribution d'états mentaux à autrui, et ce quel que soit leur âge. En effet, les petites filles semblent être plus sensibles et empathiques que leurs pairs du sexe opposé.

Un autre constat a été effectué. Il s'agit en effet, de résultats inattendus chez des enfants bons lecteurs. Certains d'entre eux ont montré davantage de difficultés malgré une lecture automatisée et une bonne compréhension du texte révélée par la reformulation de l'enfant après la lecture.

Après discussion avec les enseignants, il s'est avéré que ces enfants étaient pour certains des enfants uniques. Une autre réflexion nous est alors venue. Qu'en est-il de l'influence de l'environnement familial sur cette capacité de mentalisation et donc du langage écrit ? Tout comme nous l'avons vu dans la partie théorique de ce mémoire, Ricard, Deleau et al. soutiennent l'idée selon laquelle les enfants puînés présenteraient des compétences pragmatiques et communicationnelles supérieures à celles des enfants à fratrie réduite.

Il apparaît donc important qu'une étude plus importante soit réalisée en termes d'effectif, de temps de rencontre, et de précisions quant à la fratrie et à la vie familiale de l'enfant. Un questionnaire regroupant ces aspects pourrait compléter ce travail de recherche.

Le sexe des sujets et leur âge seraient également à considérer plus spécifiquement, afin de réaliser un comparatif détaillé et précis des différences observées chez des groupes équitablement répartis selon ces critères.

Par ailleurs, une étude parallèle effectuée sur les enfants autistes pourrait apporter une meilleure compréhension de cette relation entre le langage écrit et la théorie de l'esprit, ceux-ci présentant parfois un langage très élaboré et fonctionnel et une capacité d'empathie très perturbée.

CONCLUSION

Ce mémoire s'est donné pour objectif de présenter un état des lieux de la théorie de l'esprit en orthophonie et de se questionner sur sa nécessité dans l'évaluation du langage écrit. Pour cela, nous avons évalué des enfants « sains » et des enfants « pathologiques » sur leur capacité de flexibilité mentale, d'empathie, de décentration.

Le résultat de cette étude se montre intéressant à plusieurs points de vue. Différents résultats, plus ou moins attendus, ont été recensés et ont permis de valider l'hypothèse de départ à savoir que les enfants sains seraient plus performants au test de théorie de l'esprit que les enfants dyslexiques/dysorthographiques, et donc que des troubles dans ce domaine seraient à associer aux difficultés orthographiques.

Une prise en considération de ce concept dans la pratique orthophonique pourrait alors être, si ce n'est primordiale, particulièrement intéressante pour le bilan de langage oral et écrit, et par conséquent pour la rééducation.

Même si l'on ne peut généraliser et conclure que tous les enfants DLDO présenteraient une déficience de la théorie de l'esprit – ce qui, rappelons-le, n'est pas l'objectif de cette étude - il paraît judicieux de réfléchir à ses éventuelles répercussions sur le langage écrit mais également sur une éventuelle rééducation, que ce soit pour assurer une entrée dans l'écrit sans encombres ou pour accompagner l'enfant dans ce processus d'apprentissage en cas de difficultés.

Par ailleurs le concept de théorie de l'esprit souvent réservé ou restreint au domaine des neurosciences, nous apparaît désormais comme une notion connue et étudiée de tout temps et par tous les grands penseurs qui se sont questionnés sur l'être humain et son développement.

C'est pourquoi, plus que jamais, la théorie de l'esprit, plus communément appelée empathie, flexibilité mentale, décentration ou métacognition, semble avoir sa place dans la clinique orthophonique et présenter un intérêt certain pour le bilan orthophonique.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

- Astington J.-W & Edward M.-J. (2010). Le développement de la théorie de l'esprit chez les jeunes enfants. Dans R.E. Tremblay, R.G. Barr, R.D. Peters, M. Boivin, (Éds), *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* (pp. 1-7). Montréal, Canada : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants.
- Austin JL. (1991). *Quand dire c'est faire*, Paris: Seuil, 208 p.
- Baron-Cohen S. (1995). *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA : MIT Press, 200 p.
- Bloom P. (2000). *How children learn the meanings of words*. Cambridge, MA: MIT Press, 314 p
- Brin, F. Courrier, C. Lederlé, E. & Masy, V. (2011). *Dictionnaire d'orthophonie*, Orthoédition, (3^e éd., pp. 331-335), 16(80)
- Chomsky N. (1971). *Aspects de la théorie syntaxique*. Paris : Seuil, 282 p.
- Davidson, D. (1980). *Enquêtes sur la vérité et l'interprétation*, Nîmes, France : Éd. Jacqueline Chambon, 416 p.
- Dennett, D. (1987). *The intentional stance*. Cambridge, MA: Mit Press, 400 p.
- De Villier, J. G, De Villiers, P. A. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. Dans: P. Mitchell, K. Riggs (dir.) *Children's reasoning and the mind* (pp. 191-228) Hove, England : Psychology Press.

- Ferreiro E. & Gomez-Palacio M. (1988). *Lire-Écrire à l'école : comment s'y apprennent-ils– Analyse des perturbations dans les processus d'apprentissage de la lecture et de l'écriture*, Lyon, France : Canopé, 4017 p.
- Fodor J. (1983). *La modularité de l'esprit : essai sur la psychologie des facultés*. Paris, France : Les éditions de Minuit, 178 p.
- Frith, C. D. (2015). *The cognitive neuropsychology of Schizophrenia*, Londres, Royaume-Uni : *Psychology Press*, 168 p.
- Nader-Grosbois N. (2011). *La théorie de l'esprit, Entre cognition, émotion et adaptation sociale*. Bruxelles, Belgique : De Boeck, p. 483
- Perner J. (1991). *Understanding the representational mind*, Cambridge, MA : MIT Press, 349 p.
- Piaget, J. (1974). *La prise de conscience*, Paris, France : PUF, 9 p.
- Piaget, J. et collaborateurs (1981). *Le possible et le nécessaire. L'évolution des possibles chez l'enfant*. Paris, France : P.U.F, 188 p.
- Piaget, J. (1987). *Six études de psychologie*, Paris, France : Gallimard « Folio », 224 p.
- Piaget, J. (1998). *La Construction du réel chez l'enfant*, Paris, France : Delachaux et Niestlé, 342 p.
- Plumet Marie-Hélène (2011). Développement des théories de l'esprit chez l'enfant autiste : où se situent les différences. Dans Nader-Grosbois Nathalie (dir), *La théorie de l'esprit : entre cognition, émotion et adaptation sociale (pp. 143-165)*, Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Quine, W. V. O. (1978), *Le mot et la chose*, Paris, France : Flammarion, 400 p.

Reboul A. & Moeschler J. (1998). *La pragmatique aujourd'hui. Une nouvelle science de la communication*, Paris, France : Seuil, 220 p.

Rizzolatti G. & Sinigaglia C. (2008). *Les neurones miroirs*. Paris, France : Odile Jacob, 236 p.

Searle J.-R. (2009). *Les actes de langage: essais de philosophie du langage*. Paris, France: Hermann, 262 p.

Van Hout, A. Estienne, F. (2003). *Les dyslexies*. Paris, France : Oil/Masson, (3ème éd.) 340 p.

Veneziano E. (2011). Interaction, langage et théorie de l'esprit : liens inhérents et développementaux. Dans J. Bernicot, E. Veneziano, M. Musiol & A. Bert-Reboul (dir.) *Interactions verbales et acquisition du langage* (pp. 151-170). Paris, France : l'Harmattan.

Verschueren J. (1995). The pragmatic perspective. Dans Verschueren J, Östman J-O, Bloomaert J. (dir.) *Handbook of pragmatics* (pp. 1-19). Manual, Amsterdam : Benjamins.

Yussen S.R. (1985). The role of metacognition in contemporary theories of cognitive development. Dans Forrest-Pressley D. & Waller G. (dir.) *Contemporary Research in Cognition and Metacognition*. 1 (pp. 253-284). Orlando, FL : Academic Press.

Articles :

Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current Opinion Neurobiology*, 11, 231-239.

Baron-Cohen, S. Leslie, AM. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? , *Cognition*, 21, 37-46

- Baron-Cohen, S. Leslie, A.-M. & Frith U. (1986). Mechanical, behavioral and intentional understanding of picture stories in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 4,113-125.
- Baron-Cohen, S. Ring, H. Moriarty, J. Schmitz B. Costa D. & Ell P. (1994) The brain basis of theory of mind: the role of the orbito-frontal région. *British Journal of Psychiatry*, 165, 640-649.
- Baron-Cohen, S. Jolliffe, T. Mortimore, C. & Robertson, M. (1997) Another advanced test of theory of mind : evidence from very high functioning adults with autism or Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813-822.
- Baron-Cohen S. & Nadel J. (1999). *La cécité mentale, un essai sur l'autisme et la théorie de l'esprit. Enfance*, 52(3), 285-293
- Baron-Cohen, S. O'riordan, M. Jones, R. Stone, V. et Palisted, K. (1999) Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418
- Baron-Cohen, S. RING, H. Wheelwright, S. Bullmore, E.T. Brammer, M. J., Simmons, A. & Willimas S. C. R. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain : an fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11, 1891-1898.
- Baron-Cohen S. Ring H. Bullmore E.-T. Wheelwright S. Brammer M.-J. Ashwin C. & Williams S.-C.-R. (2000). The amygdala theory of autism. *Neuroscience and BioBehavioral Reviews*, 24, 355-354.
- Baron-Cohen S. Wheelwright S. Hill J. Raste Y. & Plumb I. (2001). The 'Reading the Mind in the Eyes' Test Revised Version: A study with normal adults, and adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of child psycholy and psychiatry*, 42, 241-251
- Bouffard-Bouchard T. Parent S. Larivée S. (1991). Influence of self-efficacy on Self-Regulationand Performance among Junior and Senior High School Age Students. *International Journal of Behavioral Development*, 14(2), 153-164

- Bouchand J. & Caron J. (1999). Production de verbes mentaux et acquisition d'une théorie de l'esprit, *Enfance*, 52(3), 225-237.
- Brunet E. Sarfati Y. & Hardy-Bayle M.-C. (2003). Reasoning about physical causality and other's intentions in schizophrenia, *Cognitive Neuropsychiatry*, 8, 129-139
- Decety, J. (2002). Naturaliser l'empathie. *L'encéphale*, 28, 9-20.
- Demont E. & Gombert J.-E. (2004). L'apprentissage de la lecture : évolution des procédures et apprentissage implicite. *Enfance*, 56, 245-257
- Favrod J. & Barrelet L. (1993). Efficacité de l'entraînement des habiletés sociales avec les personnes atteintes de schizophrénie, *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 3(3), 84-94
- Frith U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K.-E. Patterson, M. Coltheart et J.-C Marshall (Éds.) *Surface Dyslexia*, 301-330
- Gallese V. (2006). Intentional attunement : a neurophysiological perspective on social cognition and its disruption in autism, *Brain Research*, 15-24
- Gopnik A. & Astington J.-W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. *Child Development*, 59(1), 26-37
- Gopnik A, Wellman H.M. (1994). The « theory-theory ». *Mapping the mind : Domain-specificity in culture and cognition*, 257-293
- Happe F. Brownell H. & Winner E. (1999). Acquired 'theory of mind' impairments, following stroke, *Cognition*, 70(3), 211-240
- Harris, P. (1992). From simulation to Folk Psychology : The case for development, *Mind and language*. 7 (1-2), 120-144.

Lipps, T. (1903) L'empathie, l'imitation intérieure, et les sensations organiques. *Les archives pour l'ensemble de la psychologie*, 3(2-3), 185-204.

Premack D. & Woodruff G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind ? *The Behavioral and Brain sciences*, 4(4), 515-629

Reboul A. (2014). Évolution du langage depuis la théorie de l'esprit ou coévolution du langage et de la théorie de l'esprit. Lyon, France : Institut des sciences cognitives

Ricard, M. Deleau, M. Le Sourn S. & Guehenneuc K. (1999). Clairvoyance conversationnelle et théorie de l'esprit. *Enfance*, 52(3), 238-247.

Speranza, M. (2009). Cognition sociale et schizophrénie à début précoce. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 57(1), 14-20.

Thommen E. (2007). L'enfant et les phénomènes mentaux : les théories de l'esprit. *Langage et pratiques*, (39), 9-19.

Vanderveken D. (1992). La théorie des actes de discours et l'analyse de la conversation. *Cahiers de Linguistique Française*, (13), 9-61.

Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs : Representation and constraining function of wrong beliefs in Young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Articles électroniques :

Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs : Individual differences and their antécédents. *Child development*, 62(6), 1352-1366. <http://dx.doi.org/10.2307/1130811>.

Zesiger P. (2003). Acquisition et trouble de l'écriture, *Enfance*, 55, 56-64.
<http://dx.doi.org/10.3917/enf.551.0056>

Revues :

Duchêne May-Carle A. (2008). Cadre théorique général. Les inférences dans la communication. *Rééducation orthophonique*, (234).

Fillon V. (2008). La théorie de l'esprit et l'élaboration des inférences en relation avec l'autisme. Les inférences dans la communication. *Rééducation Orthophonique*, (234), 91-106

Thommen E. (2010). Quelle relation entre l'émergence du langage et la théorie de l'esprit. *Rééducation orthophonique*, (244), 21-34.

Veneziano E. (2010). Jeu et langage en développement: entre fonction sémiotique et théorie de l'esprit. *Rééducation orthophonique*, (244), 35-52.

Thèses :

Larzul S. (2010). Le rôle du développement des théories de l'esprit dans l'adaptation sociale et la réussite à l'école des enfants de 4 à 6 ans, Thèse de doctorat en psychologie, Rennes, France : Université Rennes 2, 321 f.

GLOSSAIRE

Cognition sociale : l'ensemble des processus cognitifs impliqués dans les interactions sociales chez l'homme mais aussi chez les animaux sociaux, en particulier les primates.

Décentration : fait de se placer dans la perspective d'autrui.

Dyslexie : trouble de l'apprentissage de la lecture.

Dysorthographe : trouble concernant l'écriture dû à un trouble d'apprentissage persistant de l'acquisition et de la maîtrise de l'orthographe.

Empathie : notion désignant la « compréhension » des sentiments et des émotions d'un autre individu voire, dans un sens plus général, de ses états non-émotionnels, comme ses croyances.

Flexibilité ou souplesse mentale : capacité à passer d'une tâche cognitive à une autre, d'un comportement à un autre en fonction des exigences ; de réfléchir à plusieurs possibilités à un moment donné pour résoudre les problèmes.

Linguistique : discipline descriptive dont l'objet d'étude est le langage.

Mentalisation : capacité de comprendre les états mentaux qui sous-tendent les comportements d'autrui.

Métacognition : activité mentale sur ses propres processus mentaux, autrement dit « penser sur ses propres pensées ».

Pragmatique : branche de la linguistique s'intéressant au langage dans son usage.

Théorie de l'esprit : capacité à attribuer des états mentaux (comme la pensée, les croyances, les sentiments et les désirs...) aux autres et à soi-même.

ANNEXES

Annexe I : Résultats du groupe « Témoin »

Résultats obtenus aux tests par M. (CM1)

Test oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fraises
- 4_ Oui, c'est pas poli, il faut la remercier, pas la critiquer.

Test écrit

- 1) Le papa est bizarre je pense que lui a fait une surprise.
- 2) Parce qu'il est de très bonne humeur.
- 3) C'est pour voir si il est rentré dans le garage.
- 4) Oui parce que ça veut dire qu'il est rentré

Résultats obtenus aux tests par N. (CM1)

Test oral

- 1_ Des fruits
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, ça peut la vexer

Test écrit

Peut-être qu'il y a quelque chose dans le garage et que c'est un cadeau.

Qu'il lui ouvre la porte de bonne humeur et que c'est bizarre.

Il lui pose cette question parce que c'est une question piège. Parce que le papa les a posés c'est les lunettes.

Oui parce que ça veut dire qu'il a ~~non~~ été dans le garage.

Résultats obtenus aux tests par O. (CM1)

Test oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Oui, à avoir un gâteau
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, parce qu'elle a fait un gâteau et ça peut lui faire de la peine

Test écrit

- 1) Peut-être qu'il a caché quelque chose sous le tas d'affaire.
- 2) Le père voit qu'il est tout content.
- 3) Parce que c'est pour voir si il était rentré dans le garage.
- 4) Oui car avant il n'était pas entré dans le garage donc si il avait dit non peut-être qu'il serai pas entré dans le garage.

Résultats obtenus aux tests par P. (CM1)

Test oral

- 1_ Des fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, ça peut faire de la peine à Emilie

Test écrit

- 1) Il y a peut-être une surprise dans le garage.
- 2) Oui, car il est revenu de bonne humeur vers son papa.
- 3) Il pose cette question car il pense que Pierre lui a désobéi.
- 4) Oui il a dit quelque chose qu'il ne fallait pas dire. Si il a désobéi ça se dit qu'il est allé dans le garage.

Résultats obtenus aux tests par Q. (CM1)

Test oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, parce qu'elle peut la vexer

Test écrit

Le père lui prépare peut-être un cadeau d'anniversaire
Le papa peut le soupçonner d'avoir désobéi car quand le papa rentre Pierre est de bonne humeur.
Le père pose cette question pour voir si Pierre est allé dans le garage où se trouve les lunettes.
Maintenant son père sait qu'il est allé dans le garage.

Résultats obtenus au test oral par R. (CM1)

Test oral

- 1_ Des fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Non

Test écrit

1 Non
2 il accueille son père de très bonne humeur
3 il pose cette question surment car si Pierre ^{avait} vu les lunettes il aurait pu regarder le cadeau.
4 Oui car il serait allé dans le garage

Résultats obtenus aux tests par S. (CM2)

Test oral

- 1_ Les fruits
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Non

Test écrit

Je prépare peut-être une surprise. ✓
Oui, car Pierre l'accueille de très bonne humeur.
Je pose cette question car il veut savoir si oui ou non Pierre est allé dans le garage.
Oui, car il a dit qu'il savait où sont les lunettes alors qu'elles sont dans le garage et il n'était pas censé y aller.

Résultats obtenus aux tests par T. (CM2)

Test oral

Des fruits

Non

Un gâteau aux fruits

Oui, c'est un peu vexant

Test écrit

- 1) Peut-être que son père lui fait une surprise. ✓
- 2) Oui car il est heureux. ✓
- 3) C'est un piège parce qu'il sait que ses lunettes sont dans le garage. ✓
- 4) Il a dit quelque chose qu'il ne fallait pas dire parce que ça veut dire qu'il est allé dans le garage. ✓

Résultats obtenus aux tests par U. (CM2)

Test oral

1_ Les fraises

2_ Non

3_ Un gâteau au chocolat

4_ Oui, ça pourrait la blesser

Test écrit

- 1) Parce que il va lui faire une surprise.
- 2) Parce qu'il n'a pas remis le tas sur le cadeau.
- 3) Pour savoir s'il est rentré dans le garage.
- 4) Oui il n'aurait pas dû répondre qui les avait vus.

Résultats obtenus aux tests par V. (CM2)

Test oral

- 1_ Des fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Non, elle a bien fait

Test écrit

Les outils qu' il va utiliser peuvent être dangereuse pour un enfant.

Parce que il sait que son fils est curieux.

Pour lui tendre un piège.

Il a démasqué Pierre qui l'est aller dans le garage.

Résultats obtenus aux tests par W. (CM2)

Test oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fruits
- 4_ Oui, elle peut se vexer

Test écrit

1) Peut-être qui veut lui faire une surprise. ✓

2) Parce que il accueille son père de très bonne humeur. ✓

3) Il a du les laisser dans le garage. Il veut peut être le piéger.

4) Oui parce que ça veut dire qu' il est allé dans le garage.

Résultats obtenus aux tests par X. (CM2)

Test oral

- 1_ Les fraises
- 2_ Non
- 3_ Un gâteau aux fraises
- 4_ Oui, ça peut lui faire de la peine, la vexer

Test écrit

- 1) ~~MP~~ ye pense que son papa fait une surprise. ✓
 - 2) Oui car peut-être le père n'a pas l'habitude que son garçon l'accueille. ✓
 - 3) MP pose cette question car ses lunettes sont dans le garage. ✓
 - 4) Oui car du coup il a vu les lunettes alors ça veut dire qu'il est allé dans le garage. ✓
-

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Table des figures :

Figure 1 : Modèle d'apprentissage de la lecture de Uta Frith, Habib (1997), p.112

Figure 2 : Modèle d'écriture de Ferreiro, 1985

Figure 3 : Tableau récapitulatif des différentes évolutions chez l'enfant

Figure 4 : Schéma de communication de Jakobson

Figure 5 : Tableau récapitulatif des âges d'acquisition à partir des données de Baron-Cohen (1995) et Bloom (2000)

Table des graphiques :

Graphique 1 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues pour le critère d'attribution de désir de 2nd degré

Graphique 2 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère d'attribution de fausse croyance

Graphique 3 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère d'attribution de désir de 1^{er} degré

Graphique 4 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère de reconnaissance de faux-pas

Graphique 5 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère d'attribution d'intention

Graphique 6 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère d'attribution d'états mentaux

Graphique 7 : Pourcentages de bonnes réponses obtenues au critère de reconnaissance de la tromperie

Graphique 8 : Pourcentages de bonnes réponses au critère de reconnaissance de faux-pas écrit

Barre Mélody (Auteur)

LA THEORIE DE L'ESPRIT A TRAVERS LA CLINIQUE ORTHOPHONIQUE

79 pages, 65 références bibliographiques

Mémoire d'orthophonie – UNS / Faculté de Médecine - Nice DATE

RESUME

La « théorie de l'esprit » ou capacité à attribuer des états mentaux à autrui est une aptitude cognitive propre à l'homme et apparaît comme à la base de la communication interhumaine.

Cette aptitude mentale participe au développement psychique de l'enfant et joue un rôle primordial dans son acquisition du langage.

Un lien entre cette aptitude mentale et le langage écrit semble donc évident.

Nous avons donc testé des enfants sains et des enfants dyslexiques et/ou dysorthographiques afin de mettre en évidence l'intérêt d'évaluer la théorie de l'esprit lors du bilan orthophonique, des troubles dans ce domaine pouvant laisser présager des difficultés pour la lecture et l'écriture.

Les résultats obtenus pourraient alors sensibiliser les praticiens en orthophonie à l'intérêt diagnostique que peut apporter l'évaluation de la théorie de l'esprit.

MOTS-CLES : Théorie de l'esprit ; dyslexie ; dysorthographie ; orthophonie ; prévention ; bilan ; rééducation ; enfant.

ABSTRACT

Theory of mind (ToM) is the ability to ascribe mental states to self and others; it is a cognitive skill proper to mankind and essential to human communication.

It helps with the children's social behavior and is important to language acquisition.

It is obvious that there is inter-dependence between theory of mind and language abilities.

Normally developing children have been tested along with children suffering from language disorders such as dyslexia or dysorthography. It shows how relevant it is to assess both theory of mind and language skills.

Results might also help speech therapists to be aware of the diagnostic interest of theory of mind assessment.

KEY-WORDS : Theory of mind ; dyslexia ; dysorthography ; orthophony ; prevention, assessment ; speech therapy ; children.

Directeur DE MEMOIRE

Sandrine Jaubert

CO-Directeur DE MEMOIRE

José Wronke