

Université de Nantes

Unité de Formation et de Recherche – Médecine et Techniques Médicales

Année universitaire 2013/2014

Mémoire pour l'obtention du Diplôme de Capacité d'Orthophoniste

Présenté par Hélène HUBER

Née le 09/06/1990

La généralisation de commentaires sur images chez des enfants autistes

Président du Jury : Madame NUEZ Christine, Orthophoniste

Directeur du Mémoire : Madame LE GAREC Soizic, Pédiopsychiatre

Membre du Jury : Madame DURAND Magalie, Orthophoniste

« Par délibération du Conseil en date du 7 mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation. »

à Léa, Emilie, Timéo et Jules

Remerciements :

Je tiens à remercier chaleureusement Léa, Emilie, Timéo et Jules ainsi que leurs familles qui m'ont accueillie chez eux et ont participé volontiers aux séquences filmées.

Je remercie ma directrice de mémoire Soizic LE GAREC, pour ses conseils et le suivi de mon mémoire tout au long de l'année.

Merci également à Christine NUEZ, pour avoir accepté la présidence de mon jury et avoir suivi l'élaboration de mon travail.

Un merci tout particulier à Magalie DURAND et Angélique GARNIER pour leur disponibilité, leurs conseils et leur investissement tout au long de l'année.

Je souhaite remercier plus largement toutes mes maîtres de stage, qui m'ont conseillée et avec lesquelles j'ai beaucoup appris cette année.

Un grand merci à toutes les orthophonistes libérales qui ont diffusé mon questionnaire aux familles.

Merci aux associations qui ont également envoyé mon questionnaire à leurs membres.

Je remercie les centres qui ont pris le temps de proposer mon questionnaire aux familles.

Je désire remercier l'école de Léa et Timéo, leurs maîtresses et leurs AVS, qui m'ont permis de filmer les enfants dans leur classe.

Merci également à toutes les personnes qui ont participé aux vidéos : les familles, le chauffeur de taxi, Prune.

Merci à Romane et Dimitri, ainsi qu'à leurs parents pour avoir accepté que je les prenne en photo dans le cadre du mémoire.

Enfin, je tiens à remercier grandement ma famille et mes amis pour leur soutien et leurs conseils au cours de ces quatre années de formation.

Table des matières

Introduction	9
PARTIE THEORIQUE	11
I Le développement de la communication de l'enfant autiste par rapport à l'enfant neuro-typique	11
Propos préliminaires : qu'est-ce que l'autisme ?	11
A. La communication : modèles théoriques	13
1. Définition de la communication	13
2. Théorie des actes de langage d'Austin (1970) puis Searle et Vanderveken (1985)	13
a. Austin (1970)	13
b. Classification de Searle et Vanderweken (1985)	14
3. La pragmatique modèle de Bloom et Lahey (1978)	15
B. Les précurseurs de la communication	18
1. Les comportements précurseurs du langage relatifs à la forme du langage	19
a. Le sourire social	19
b. La jubilation motrice	19
c. L'expression faciale	19
d. L'imitation	20
2. Les comportements précurseurs du langage relatifs au contenu du langage	21
a. La permanence de l'objet	21
b. La manipulation d'objets	22
3. Les comportements précurseurs du langage relatifs à l'utilisation du langage	23
a. Le contact visuel	23
b. L'expression des émotions	24
c. La compréhension des émotions	24
d. Le faire-semblant	26
e. L'attention conjointe et le pointage	27
II Le langage de l'enfant autiste par rapport à l'enfant au développement normal	29
A. Le développement du langage chez l'enfant neuro-typique et chez l'enfant autiste	29
1. Les capacités expressives à la naissance	29
2. Les vocalisations les premiers mois	30
3. Le babillage	30
4. La prosodie	31
5. L'explosion lexicale	32
6. La pragmatique	33

7.	La grammaire	34
8.	La narration	35
B.	Particularités du langage de l'enfant autiste	36
1.	L' écholalie.....	36
2.	Inversion pronominale.....	38
3.	Idiosyncrasies	38
4.	Les actes de langage	39
III	Le commentaire : enjeu d'un apprentissage et d'une généralisation.....	40
A.	Le commentaire.....	40
1.	Définition du commentaire.....	40
B.	La prise en charge du commentaire en rééducation : objectifs et mise en place.....	40
1.	L'apprentissage du commentaire dans le cadre de l'ABA verbal	40
a.	Qu'est-ce-que l'ABA verbal ?.....	40
b.	L'enseignement de la désignation (tact) (Barbera, 2007).....	42
2.	L'apprentissage du commentaire dans le cadre du PECS (Picture Exchange Communication System) (Frost et Bondy, 2002).....	43
3.	Difficulté de la généralisation	46
	Problématique et hypothèses :.....	50
	PARTIE METHODOLOGIQUE	53
I	Le questionnaire.....	53
A.	Objectifs du questionnaire.....	53
B.	Réalisation du questionnaire.....	53
C.	Distribution du questionnaire	54
II	La prise en charge.....	56
A.	Critère d'inclusion.....	56
B.	Profil des enfants et objectifs de rééducation	56
1.	Léa : 7 ans.....	56
a.	Dépistage des troubles lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010	56
b.	Bilan en 2014.....	57
c.	Rééducation orthophonique et prise en charge thérapeutique	59
d.	Scolarisation et prise en charge thérapeutique	59
2.	Timéo : 7 ans	60
a.	Dépistage des troubles lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010	60
b.	Capacités verbales et non verbales actuelles de Timéo	61
c.	Rééducation orthophonique et objectifs thérapeutiques	63
d.	Scolarisation et prise en charge thérapeutique	63

3.	Emilie : 5 ans.....	63
a.	Dépistage des troubles : bilan orthophonique fin 2012	63
b.	Capacités verbales et non verbales actuelles d'Emilie	64
c.	Rééducation orthophonique et prise en charge thérapeutique	66
d.	Scolarisation et prise en charge thérapeutique	66
4.	Jules : 5 ans.....	66
a.	Dépistage des troubles : bilan orthophonique en 2012	66
b.	Capacités verbales et non-verbales actuelles de Jules	67
c.	Rééducation orthophonique et objectifs thérapeutiques	68
d.	Scolarisation et prise en charge thérapeutique	69
C.	Déroulement des séances.....	69
1.	Matériel	69
2.	Apprentissage des commentaires	70
III	L'évaluation de la généralisation.....	71
A.	Une évaluation filmée	71
B.	Matériel utilisé lors de l'évaluation	72
1.	Choix du matériel	72
2.	Ordre de présentation des images.....	74
3.	Calcul de la généralisation.....	75
C.	Protocole de passation de l'évaluation	76
Résultats	78
I	Le questionnaire.....	78
A.	Résultats du panel général	78
B.	Résultats des enfants verbaux.....	80
C.	Résultats des enfants non-verbaux	82
D.	Analyse des résultats	84
II	L'apprentissage des commentaires sur images	86
A.	Léa.....	86
B.	Timéo.....	87
C.	Emilie.....	87
D.	Jules	88
III	L'évaluation filmée de la généralisation	89
A.	Léa.....	89
B.	Timéo.....	95
C.	Emilie	101
D.	Jules	105

E. Comparaison entre les enfants des commentaires spontanés exprimés.....	111
Discussion	113
I Comparaison des résultats avec les résultats de la littérature.....	113
II Validation de l'hypothèse	115
III Limites de l'étude.....	116
Conclusion.....	120
Bibliographie.....	122

Introduction

Depuis 2008, trois plans nationaux « autisme » se sont succédé. Des moyens financiers sont conjugués pour la recherche, la formation des professionnels et le développement de structures spécialisées. En 2012 l'autisme a été déclaré « Grande cause nationale ». La mobilisation des associations de parents contribue fortement à cette évolution. Ils ont la volonté de faire connaître cette pathologie. L'autisme reste en effet jusqu'à aujourd'hui un mystère. Aucun marqueur génétique, spécifique de l'autisme, n'a été trouvé à ce jour. Pourtant depuis les premières descriptions des manifestations de l'autisme par Kanner (1943) et Asperger, les connaissances sur cette pathologie ont connu un accroissement phénoménal.

La Classification internationale des maladies- 10^{ème} édition (CIM-10) définit les troubles autistiques par trois critères principaux (voir infra). L'altération des modalités de communication est un des trois critères. Les enfants autistes ont de grandes difficultés à entrer en communication avec autrui dès les premiers mois de vie. De nombreux précurseurs de la communication comme le regard, l'attention conjointe, le pointage se développent de manière atypiques, voire sont totalement absents. Cette trajectoire de développement atypique se retrouve dans l'expression de certains actes de langage, comme le commentaire. Le commentaire s'adresse à un interlocuteur. C'est l'expression de la pensée du locuteur concernant un objet ou un événement. L'expression de commentaires est souvent pauvre chez les enfants autistes du fait de leurs déficits communicationnels et de leurs troubles des interactions sociales réciproques. La rééducation des troubles de la communication s'inscrit dans les prérogatives orthophoniques et constitue un enjeu spécifique pour cette pathologie.

Dans un premier temps, nous décrirons le développement des comportements précurseurs de la communication des enfants autistes par rapport aux enfants neuro-typiques au regard des modèles de communication.

Ensuite, nous évoquerons les particularités langagières des enfants autistes par rapport aux enfants au développement normal.

Enfin, nous nous intéresserons davantage au commentaire, à sa définition et son apprentissage lors de la prise en charge orthophonique.

Partie théorique

PARTIE THEORIQUE

I Le développement de la communication de l'enfant autiste par rapport à l'enfant neuro-typique

Propos préliminaires : qu'est-ce que l'autisme ?

Pour définir l'autisme, nous nous référons à la Haute Autorité de la Santé (HAS). La HAS est une autorité publique indépendante française. Elle intervient, entre autres, dans l'organisation des soins et la santé publique. En 2010, la HAS publie un état des connaissances sur l'autisme et les troubles envahissants du développement (TED). Elle nomme la Classification internationale des maladies- 10^{ème} édition (CIM-10) en tant que classification de référence pour les troubles envahissants du développement (correspondant aux troubles du spectre de l'autisme).

Les TED sont définis comme présentant :

- Une altération qualitative des interactions sociales réciproques
- Une altération des modalités de communication
- Des intérêts et activités restreints

Les TED entraînent des handicaps hétérogènes. De plus, certaines pathologies peuvent être associées et majorer les difficultés (retard mental, épilepsie, troubles du sommeil, troubles psychiatriques).

Huit catégories de TED (F84) sont identifiées dans la CIM-10 :

- L'autisme infantile (F84.0)
- Autisme atypique (en raison de l'âge de survenue, de la symptomatologie, ou des deux ensembles) (F84.1)
- Syndrome de Rett (F84.2)
- Autre trouble désintégratif de l'enfance (F84.3)
- Hyperactivité associée à un retard mental et à des mouvements stéréotypés (F84.4)
- Syndrome d'Asperger (F84.5)
- Autres troubles envahissants du développement (F84.6)

- Trouble envahissant du développement, sans précision (F84.7)

Nous choisissons de définir succinctement, uniquement les catégories que nous retrouverons dans le protocole : l'autisme infantile et les troubles envahissants du développement sans précision.

L'autisme infantile est caractérisé par un développement atypique et ce avant l'âge de trois ans. L'autisme infantile est également caractérisé par une perturbation dans les domaines suivants : les interactions sociales, la communication, un caractère restreint, répétitif et stéréotypé du comportement. Par ailleurs on retrouve souvent d'autres manifestations comme des phobies, des perturbations du sommeil et de l'alimentation, des crises de colère, des gestes auto-agressifs, des troubles psychomoteurs.

Les autres troubles envahissants du développement et les troubles envahissants du développement sans précision n'ont pas de description spécifique dans la CIM-10.

Dans la suite du mémoire, nous décrirons les capacités de communication de nombreux enfants autistes. Cependant cette description n'est pas le reflet des capacités de tous les enfants autistes. Par la suite, les termes TED ou autisme seront utilisés indifféremment.

En 2012, le Premier Ministre attribue le label Grande cause nationale à l'autisme. Dans ce cadre, la HAS (2012) publie les *Recommandations de bonnes pratiques pour les enfants et adolescents autistes ou TED* à destination des familles. Des interventions précoces globales sont recommandées dès 18 mois avec des programmes tels que l'ABA (« analyse appliquée du comportement ») et le TEACCH (« traitement et éducation pour enfants avec autisme ou handicap de la communication »). Ces interventions concernent « le fonctionnement de l'enfant et l'acquisition de comportements adaptés dans plusieurs domaines, en priorité dans les domaines suivants : sensoriel et moteur, communication et langage, interactions sociales, émotions et comportements. »

La HAS, faisant autorité, les aspects théoriques et le protocole du mémoire respecteront ses recommandations.

A. La communication : modèles théoriques

Avant d'aborder la communication chez des enfants neuro-typiques et autistes, il nous paraît important de proposer une définition du concept de communication et d'énoncer les principaux modèles de communication auxquels nous nous référençons. La théorie des actes de langage permet de situer le commentaire parmi les fonctions du langage.

1. Définition de la communication

La communication peut être définie par le « fait de communiquer, d'être en relation avec quelqu'un ». C'est une « relation dynamique qui intervient dans un fonctionnement ». La communication consiste en un échange de signes qui codent un message entre un émetteur et un récepteur (Dictionnaire Le Robert illustré 2014, 2013).

2. Théorie des actes de langage d'Austin (1970) puis Searle et Vanderveken (1985)

a. Austin (1970)

Austin (1970) différencie les propositions « constatatives » et les propositions « performatives ».

Il appelle « constatatives » toutes les propositions qui sont des énonciations, qui décrivent quelque chose. Elles peuvent être vraies ou fausses. Néanmoins, certaines phrases ne sont pas « constatatives », car elles ne décrivent, ni n'affirment quelque chose mais réalisent une action. Austin donne un exemple, entre autres : « je baptise ce bateau le Queen Elisabeth. » Par cette phrase, le locuteur fait l'action de baptiser le bateau. Il choisit le terme « performatif » pour nommer ce type de phrases. « Produire l'énonciation c'est exécuter une action.»

Austin distingue trois sortes d'actes :

- « L'acte locutoire » : l'utilisation du discours pour dire quelque chose, c'est « l'acte de dire quelque chose ».

- « L'acte illocutoire » : c'est faire « un acte en disant quelque chose ».
- « L'acte perlocutoire » : c'est l'effet produit par le discours sur le locuteur ou l'auditeur, sur ses sentiments, ses pensées, ses actes.

Il classe différentes valeurs illocutoires :

- « Les verdictifs » : ils sont le fruit d'un verdict rendu par une instance officielle mais ne sont pas toujours « catégoriques ». Par exemple : *Je vous condamne à trois ans de prison.*
- « Les exercitifs » : il s'agit de « l'exercice de pouvoir, de droit, d'influence. » ils formulent « un jugement (...) sur une conduite préconisée » (Kerbrat-Orrechioni, 2001) Par exemple : *Je t'ordonne de ranger ta chambre.*
- « Les promissifs » : cette classe représente les promesses, les actions dans lesquelles on s'engage. « ils obligent le locuteur à adopter une certaine conduite » (Kerbrat-Orrechioni, 2001) Par exemple : *Je te promets que je viendrai.*
- « Les comportatifs » : il s'agit du groupe constitué des comportements sociaux tels que les excuses, les félicitations, les recommandations. Par exemple : *Je te remercie pour ce magnifique cadeau.*
- « Les expositifs » : « Ils permettent l'exposé. » ils permettent d'« exposer une idée, de conduire une argumentation, de clarifier l'emploi des mots ». (Kerbrat-Orrechioni, 2001) Par exemple : *Je t'affirme que la baleine est le plus grand des mammifères.*

On peut classer le commentaire parmi les actes locutoires. Il s'agit d'un propos qui énonce quelque chose mais qui ne réalise pas d'action via cette énonciation.

b. Classification de Searle et Vanderveken (1985)

Searle et Vanderveken (1985) ont affiné la première classification des actes de langage de Searle (1979). Ils retiennent :

- « Les assertifs » « on fait en sorte que les mots correspondent à l'état du monde. »
« Le locuteur a des raisons de penser que le contenu propositionnel est vrai. » (Bernicot, 1992). C'est l'expression d'une opinion sur le monde.
- « Les directifs » ont pour objectif de faire faire quelque chose à l'auditeur. « on fait en sorte que l'état du monde corresponde aux mots ». (Bernicot, 1992) Il faut pour l'acte directif que l'auditeur soit en mesure de réaliser la chose demandée et que le locuteur

souhaite vraiment que la chose soit faite. Par exemple : *Je te suggère de faire ton travail.*

- « Les promissifs » incitent le locuteur à faire quelque chose. « la condition de sincérité est que le locuteur a l'intention de réaliser l'action. » (Bernicot, 1992) Par exemple : *Je m'engage à venir tous les matins.*
- « Les expressifs » sont l'expression de l'état psychologique du locuteur. Par exemple : *Je te félicite pour ta victoire.*
- « Les déclarations » « provoquent par leur accomplissement effectif la mise en correspondance du contenu propositionnel avec la réalité. » (Bernicot, 1992).

La condition de réalisation des déclarations est que le locuteur ait réellement les moyens de changer l'état du monde par son énoncé. On retrouve dans cette catégorie les actes « performatifs ». Par exemple : *Je vous déclare unis par les liens du mariage.*

On peut classer le commentaire dans deux catégories d'actes de langage : les assertifs et les expressifs. En effet par le commentaire, le locuteur exprime l'état des choses dans le monde mais peut également partager un ressenti.

3. La pragmatique : modèle de Bloom et Lahey (1978)

Bloom et Lahey (1978) partent du postulat suivant : le langage est utilisé pour la communication.

Lors d'une interaction, le langage permet aux interlocuteurs de maintenir le contact, de donner et demander des informations, d'accomplir des buts. Les partenaires de communication « font des choses avec les mots ». Savoir ce qui peut être fait avec le langage est très important dans la connaissance du langage. Le langage offre en effet plusieurs possibilités à celui qui parle pour atteindre son but. Pour signifier la même chose par exemple « je veux un verre d'eau », le locuteur peut poser une question « Puis-je avoir un verre d'eau ? », faire une déclaration « J'ai soif. » ou encore donner un ordre « Donne-moi un verre d'eau ! ».

Bloom et Lahey élaborent en 1978 un modèle langagier. C'est un modèle tri-dimensionnel dans lequel le « contenu », « la forme » et « l'utilisation » jouent un rôle particulièrement important. Le langage est un contenu ou une signification. Il est présenté

sous une forme linguistique particulière. Il a un but ou une utilisation spécifique dans un contexte.

La « **forme** » du langage correspond à l'enveloppe extérieure du langage, c'est-à-dire à la phonologie, la morphologie, la syntaxe.

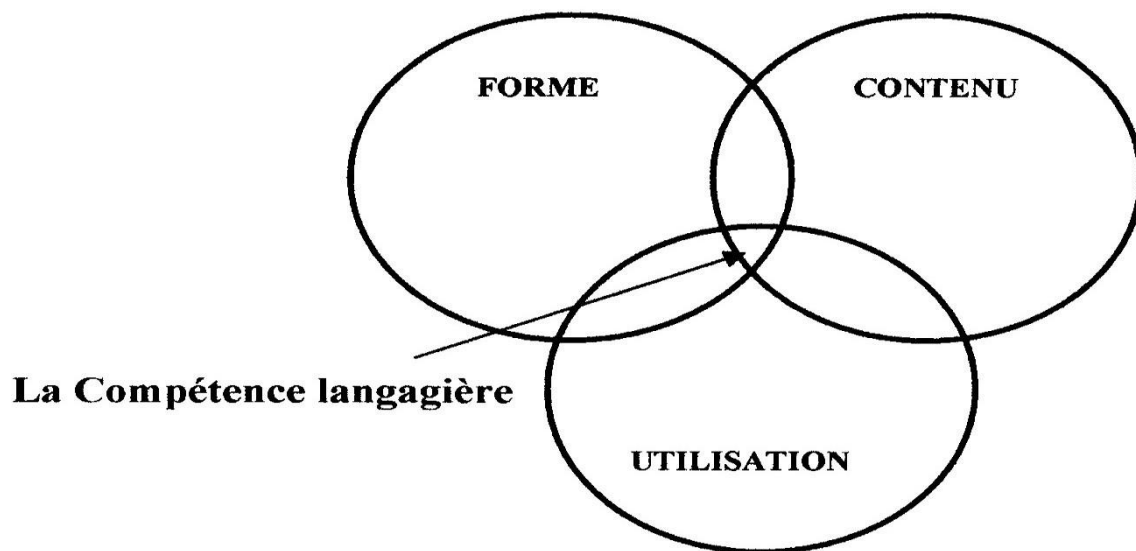
Le « **contenu** » du langage est la relation entre les mots et les signes, qui représentent la signification du message. Le contenu relatif au langage est lié au développement cognitif, à la culture et à l'environnement de l'individu.

L'« **utilisation** » du langage comprend deux aspects principaux. Le premier est en rapport avec les buts ou fonctions du langage. La deuxième a à voir avec l'influence du contexte linguistique et non-linguistique. Ce contexte détermine comment les individus vont communiquer. L'utilisation insiste ainsi sur la fonction pragmatique du langage. Cet aspect prend en compte la capacité qu'a une personne à entrer en communication avec son entourage. L'utilisation ne prend pas en compte uniquement le vocabulaire et la capacité à bien organiser des phrases. Les fonctions du langage, l'adaptation du discours en fonction des informations contextuelles et la régulation de la conversation par les participants (initier, maintenir, terminer le dialogue) font partie de l'utilisation du langage.

L'intégration des trois composantes constitue la compétence langagière (« knowledge language »). Les enfants apprennent les règles qui incluent l'utilisation, le contexte et la forme du langage qu'ils entendent et qu'ils utilisent.

Selon Lahey (cité par Thérond, 2010), les trois pôles de la compétence langagière se développent indépendamment les uns des autres durant la première année de vie. Dès l'apparition des premiers mots, ces éléments entrent en relation et se croisent pour constituer la compétence langagière qui continuera à se développer pendant toute la vie de l'enfant.

L'expression de commentaires nécessite la maîtrise des trois pôles. L'enfant manie les aspects formels du langage (la forme du langage) pour exprimer un message (contenu du langage) dans l'objectif d'attirer l'attention de l'interlocuteur (utilisation du langage). Or, chez les enfants autistes les trois composantes peuvent être déficitaires. Certains autistes ont parfois de très bonnes capacités de phonologie et de syntaxe, c'est-à-dire concernant la forme du langage. Mais concernant le contenu et plus encore l'utilisation du langage, les difficultés des enfants autistes sont majeures. Ces difficultés entravent fortement l'expression de commentaires.



Modèle tri-dimensionnel de Bloom et Lahey (1978).

Il existe de nombreux comportements précurseurs à la communication linguistique. A partir du modèle tri-dimensionnel, Lahey décrit pour chaque pôle (forme, utilisation, contenu) des comportements précurseurs du langage. A sa classification de base, sont ajoutés quelques comportements précurseurs suggérés par d'autres auteurs. Les comportements sont les suivants :

Comportements précurseurs relatifs à la forme du langage :

- Production vocale (babillage redupliqué diversifié)
- Imitation motrice et vocale
- Sourires et rires (Leclerc, 2005)
- Vocalisations (Leclerc, 2005)
- Jubilation motrice (Lemay, 2004)
- Expressions faciales (Lemay, 2004)
- Gestes conventionnels et déictiques (Thérond, 2010)

Comportements précurseurs relatifs au contenu du langage :

- Manifestation de la permanence de l'objet
- Manipulations sur objets

Comportements précurseurs relatifs à l'utilisation du langage :

- Etre en contact visuel
- Prendre son tour de rôle

- Etre capable de référence conjointe
- Réguler le comportement d'autrui
- Etre capable d'attention conjointe
- Expression des émotions (Lemay, 2004)
- Avoir de l'intérêt au jeu (Leclerc, 2005)
- Avoir de l'intérêt à la personne (Leclerc, 2005)

Nous allons à présent étudier les comportements précurseurs de la communication chez l'enfant neuro-typique et chez l'enfant autiste.

B. Les précurseurs de la communication

Les comportements précurseurs de la communication sont les comportements de la période pré-linguistique. Ils précèdent le langage et ont des ressemblances avec celui-ci (Nader-Grosbois, 2006).

Nous partirons de la classification de Lahey complétée par les différents auteurs, pour décrire les comportements précurseurs de la communication:

- Le sourire, la jubilation motrice, l'expression faciale et l'imitation concernant la forme du langage.
- La permanence de l'objet et la manipulation d'objets concernant le contenu du langage.
- Le contact visuel, la référence sociale, l'expression des émotions et le jeu de faire-semblant concernant l'utilisation du langage.

D'autres éléments de cette classification seront abordés ultérieurement dans le développement du langage de l'enfant autiste par rapport à l'enfant au développement neuro-typique (II).

1. Les comportements précurseurs du langage relatifs à la forme du langage

a. Le sourire social

Le sourire est un élément très attendu par les proches. Chez le bébé le sourire apparaît par hasard. Il s'agit d'une production musculaire au départ, et non d'une intention de sourire et communiquer. Il apparaît dès les premiers mois (Nader-Grosbois, 2006).

Ce sourire automatique apparaît également chez le bébé autiste. Cependant, les parents précisent que par la suite, de nombreuses stimulations de leur part sont nécessaires pour que cette production réapparaisse (Lemay, 2004). La rareté du sourire serait un des éléments prédictifs de l'autisme (Zwaigenbaum et al. 2007).

Le sourire est un prérequis capital dans la mise en place du lien social avec autrui, il est communicatif (sourire-réponse) à partir de six semaines (Meltzoff et Moore, 1994).

b. La jubilation motrice

Le bébé au développement normal, dès la naissance, met en mouvement ses bras et ses jambes, au contact de ses parents, comme s'il indiquait sa satisfaction. Il entre dans une jubilation motrice. Les parents répondent à cette jubilation et le jeu se poursuit. Les parents entrent alors en interaction avec l'enfant.

Chez le bébé autiste ce comportement n'apparaît pas. Il n'est pas initiateur d'un jeu interactif. Le parent doit sans cesse être « moteur de l'action ». « L'accordage affectif s'en trouve profondément altéré. » (Lemay 2004).

c. L'expression faciale

« L'enfant se trouve dès la naissance en mesure d'échanger par le regard et le sourire. » (Danon-Boileau, 2004).

Les émotions de l'enfant peuvent très vite être lues sur son visage : joie, étonnement, tristesse, colère.

En revanche chez l'enfant autiste, les expressions du visage sont pauvres et pas toujours ajustées au contexte. Ses émotions sont difficiles à comprendre (Lemay, 2004).

d. L'imitation

Chez l'enfant au développement normal l'imitation de sons, de gestes, de mimiques vient naturellement et suscite un intérêt particulier de l'adulte. L'enfant remarque bien cet intérêt de l'adulte. Il l'utilise pour qu'on prête attention à lui. A partir de 3 à 6 mois l'enfant imite des gestes. A 12 mois il imite des « gestes non-familiers visibles » (que l'enfant se voit exécuter sans nécessiter l'utilisation d'un miroir). Puis à partir de 18 à 24 mois, l'enfant imite des actions non-familières invisibles avec des objets puis sans objet (Nader-Grosbois, 2008). Deux grands usages de l'imitation peuvent être distingués : imiter pour communiquer et imiter pour apprendre (Nadel, 2011). Par ailleurs l'imitation permet à l'enfant de prendre conscience de ce à quoi ressemblent les actes qu'il ressent (Meltzoff et Moore, 2005). Elle est importante dans les théories du développement car lors d'imitations réciproques l'enfant infère « Je commets des actes intentionnels, l'autre réplique systématiquement par des actes similaires, peut-être commet-il lui aussi des actes intentionnels. » (Meltzoff & Moore, 2005). Par cette inférence il réalise que lui et l'autre sont équivalents et ont tous deux des intentions.

Au départ les imitations sont immédiates puis différées. L'enfant devient alors créateur de « scénario mi-copié, mi-créé » (Lemay, 2004). Les enfants, même en très bas âge, sont capables d'imitation différée (Meltzoff & Moore, 1994). Dans l'imitation différée, ils ne plaquent pas leurs actions sur ce qu'ils voient mais sur un souvenir. L'acte imité peut dater d'un jour ou d'une semaine (Meltzoff & Moore, 2005).

Les études concernant les capacités d'imitations chez les enfants autistes sont controversées. Il a été longtemps attribué un déficit d'imitation aux enfants autistes. L'étude de DeMyer et al. (1972) constate que les enfants autistes ont de moins bonnes performances imitatives que les enfants « contrôles ». Les enfants « contrôles » ont aussi un meilleur niveau mental que les enfants autistes.

D'autres considèrent que même lorsque les imitations apparaissent, suite aux stimulations de l'adulte, celles-ci tombent vite dans la monotonie et ne sont pas enrichies par l'enfant. Le risque dans ce cas est alors que l'adulte se démobilise et que s'installe chez l'enfant « une débilisation progressive » (Lemay, 2004). Si l'on se réfère au point de vue de Meltzoff et Moore (2005), on peut supposer que les difficultés d'imitation des enfants autistes contribuent à leur déficit en théorie de l'esprit et à l'attribution de pensées aux autres.

Les difficultés d'imitation des enfants autistes pourraient également être secondaires à un déficit des fonctions exécutives (Plumet, Hughes, Tardif et Mouren-Simeoni, 1998) ou à un déficit de perception et de représentations des événements du monde extérieur (Smith et Bryson, 1994).

Au contraire Hammes et Langdell (1981) montrent que l'imitation d'actions concrètes simples est préservée chez les enfants autistes. Pour Charman et Baron-Cohen (1994), il n'y a pas de différence entre l'imitation de jeunes enfants typiques et d'enfants avec autisme. Nadel (2011) considère qu'il est indispensable de prendre en compte le niveau de développement moteur des enfants autistes dans l'étude de leurs capacités imitatives pour ne pas confondre un déficit imitatif avec une incapacité motrice.

L'étude de Nadel (cité par Nadel, 2011) montre que les enfants autistes sont capables d'imiter au moins certaines actions familières simples ; certains peuvent même communiquer pleinement grâce à l'imitation.

Pour le moment il n'y a pas encore eu de consensus entre les chercheurs sur la question. Pour se mettre d'accord il faudrait au préalable définir l'imitation de la même manière pour les enfants autistes et les enfants neuro-typiques (Nadel, 2011).

2. Les comportements précurseurs du langage relatifs au contenu du langage

a. La permanence de l'objet

La permanence de l'objet peut être définie par le fait que deux objets ne peuvent pas occuper la même place en même temps et qu'un objet disparaissant du champ visuel continue d'exister. Le bébé au développement normal commence à comprendre ce principe à 5 mois (Baillargeon et al, 1995). Selon Piaget (1954), l'enfant cherche activement un objet dissimulé par un autre à partir de 9-10 mois. Pour Piaget, le principe de permanence de l'objet est lié à la recherche active et nécessite des capacités motrices.

Chez l'enfant autiste, la permanence de l'objet est instable. Dans l'expérience de De Gaulejac et Rogé (2000), environ un tiers des enfants autistes (quatre à cinq sur douze) présente un comportement identique aux enfants neuro-typiques et retardés quant à la permanence de l'objet. Par ailleurs les enfants autistes sont sensibles à la familiarité des

objets, lors de l'épreuve mettant en évidence le schème de permanence de l'objet. Ils ont de meilleures performances (anticipation et étonnement) quand les objets leur sont familiers (présentés une semaine auparavant) que lorsqu'il s'agit d'objets inconnus. A l'inverse, les enfants neuro-typiques et retardés réagissent de la même manière qu'importe la familiarité des objets.

b. La manipulation d'objets

Les bébés au développement normal sont davantage attirés par le visage humain que par les objets durant les six premiers mois de vie. Mais ils commencent tout de même à explorer des objets, vers lesquels ils dirigent leur tête et leurs yeux. Ils présentent un intérêt particulier pour les objets bruyants. Après deux ans, ils se révèlent de plus en plus habiles dans la manipulation. Ils utilisent les objets comme outils, anticipent leur trajectoire (Sigman et Capps, 2001). Ils découvrent progressivement les propriétés des objets (forme, couleur, fonction) et apprennent à les utiliser.

Les bébés autistes, quant à eux, montreraient une préférence pour les stimuli non-sociaux par rapport aux stimuli sociaux (Maestro et al., 2006). Leur développement de la connaissance des objets est retardé (du fait du retard mental), mais a priori normal. Ils montrent des capacités de reconnaissance de la forme, la couleur, la fonction des objets (Ungerer et Sigman, 1987). Néanmoins on constate que les enfants autistes ont une manière singulière d'utiliser les objets dès la première année et présentent davantage de comportements répétitifs et stéréotypés (Ozonoff et al., 2008). En présence de cubes les enfants autistes n'érigent pas de tour comme le feraient les enfants normaux mais ils les alignent (Sigman et Capps, 2001). Par ailleurs, ils peuvent renifler, caresser les objets ou exercer inlassablement des schèmes répétitifs. Ces comportements d'exploration peuvent être retrouvés chez des enfants neuro-typiques. Cependant chez les enfants autistes, ils persistent longtemps malgré une maîtrise plus approfondie des objets (Sigman et Capps, 2001).

3. Les comportements précurseurs du langage relatifs à l'utilisation du langage

a. Le contact visuel

Dès la naissance, les nourrissons sont attirés par le visage humain et plus particulièrement par le regard. A quatre jours les nourrissons regardent préférentiellement le visage de leur mère. A quatre mois, ils reconnaissent son visage à côté de celui d'une étrangère bien qu'elles portent toutes deux une écharpe dissimulant leurs cheveux (Pascalis et al., 1995). Ils deviennent rapidement actifs dans l'échange visuel. Ils exercent un contrôle sur « l'initiative, la poursuite, l'arrêt et l'évitement des contacts sociaux avec la mère. » (Stern, 2003).

Le regard est en effet « un composant essentiel des conduites communicatives. » (Marte & Leroy-Collombel, 2010).

Ainsi très tôt, la mère essaye de capter le regard du bébé pour avoir son attention. Dans les dialogues précoces, les compétences visuelles sont très sollicitées et très actives (Boysson-Bardies, 1996, Brunstein et al 2003, Marcelli 2009). Haag (1988) insiste sur l'importance de l'association du « contact-dos » (lors du portage), avec « l'interpénétration du regard et l'enveloppe sonore » quand la mère parle à l'enfant, également avec « l'interpénétration bouche-mamelon » lors de la tétée. Cette association, essentielle aux expériences émotionnelles précoces, peut être défaillante chez les petits autistes.

Chez les enfants autistes, l'absence de contact visuel est rapidement remarquée. Ils fixent le plafond. Ils semblent davantage attirés par la lumière que par le visage de leurs parents. Cette absence de contact se transforme par la suite en évitement visuel. Le bébé tourne la tête quand on cherche à entrer en contact ou quand on lui présente un objet. (Lemay, 2004).

A l'inverse pour Frith (1989), il ne s'agit pas d'un évitement du regard mais seulement du fait que l'enfant autiste ne s'en sert pas pour communiquer. « L'incapacité d'utiliser le langage des yeux n'a rien à voir avec l'évitement du contact humain. » (Frith, 1989).

Hermelin et O'connor (cités par Frith, 1989) montrent par leur expérience que l'enfant autiste est intrigué par le visage humain. Leur protocole consiste à couper des coins de la boîte pour en faire des rideaux, afin que l'examineur puisse passer sa tête pendant l'expérience.

L'expérimentateur avait les yeux ouverts ou fermés. Il s'avère que lorsqu'il avait les yeux ouverts, l'enfant autiste ne détournait pas le regard, intrigué par cette tête qui passait.

Le bébé autiste perçoit et s'intéresse visuellement à quelques éléments d'un tout mais un objet dans sa globalité « provoque un détournement comme si la charge visuelle non choisie n'était pas intégrable » (Lemay, 2004).

Dans la communication, le regard permettra à l'enfant de lire les émotions des autres (Boysson-Bardies, 1996). Cette lecture sera très difficile pour le petit autiste qui n'utilise pas son regard pour communiquer.

b. L'expression des émotions

Les enfants autistes n'expriment pas moins leurs émotions que les enfants normaux ou retardés. Cependant, ils exprimeraient davantage d'affects négatifs (peur, tristesse, colère) et d'expressions mêlant à la fois des émotions positives et négatives (Sigman et Capps, 2001).

Sigman et al. (1992, cités par Sigman et Capps 2001) réalisent une expérience en laboratoire. Ils filment des enfants en train d'effectuer un puzzle. Les enfants autistes semblent satisfaits quand ils ont réussi le puzzle. Ils sourient mais ne se tournent pas vers l'observateur. Ils n'attendent pas de félicitations (à la différence des enfants au développement normal). Par ailleurs les jeunes enfants autistes ne combinent pas le regard et le sourire quand ils sont face à leurs parents. Quand, parfois, ils cherchent à partager une expérience, ils n'expriment pas particulièrement d'émotions positives.

c. La compréhension des émotions

Les bébés s'intéressent de manière innée à autrui et apprennent naturellement à partager et suivre le regard. On appelle « référence sociale » la situation dans laquelle le bébé face à un stimulus ambigu cherche sur le visage de l'adulte une expression qui l'aidera à clarifier son incompréhension (Sigman et Capps, 2001). Les bébés répondent aux signaux émotionnels. De nombreux comportements se développent après 9 mois sur la compréhension du point de vue d'autrui.

Les enfants autistes n'ont pas spontanément le réflexe de regarder le visage d'autrui pour obtenir une information grâce à l'analyse de son expression. Les jeunes autistes, ignorant les émotions des autres, ne seront pas amenés à agir de cette façon.

« Les enfants autistes présentent un manque d'intérêt, de capacité ou de volonté pour décoder les expressions faciales d'autrui. » Ceci peut s'expliquer par le fait que les personnes autistes ne perçoivent pas les visages par un traitement global comme les sujets typiques. Ils les perçoivent par l'analyse de leurs composantes individuelles (Miyashita, 1988, cité par Joseph et Tanaka, 2003). Par ailleurs les sujets autistes reconnaîtraient mieux les visages par présentation de la bouche que des yeux (Joseph et Tanaka, 2003). Or les yeux sont un indicateur important dans la perception des émotions. Les déficits dans la capacité de « référence sociale », entravent l'accès de l'enfant à l'information.

Or l'attention conjointe et la référence sociale permettent à l'enfant d'apprendre comment se comporter face aux événements (Sigman et Capps, 2001).

Grossman et Tager-Flusberg (2012) réalisent une expérience, concernant la compréhension des émotions. Cette expérience est réalisée auprès d'adolescents autistes ou ayant des troubles envahissants du développement (TED). L'objectif est d'apparier des voix exprimant la joie, la colère, la tristesse ou la surprise aux visages correspondants. Chaque émotion est exprimée à forte intensité et à faible intensité dans les deux modalités (visuelles et auditives). Quant à l'appariement des émotions à forte intensité les adolescents autistes et TED sont aussi performants que les adolescents au développement normal. En revanche concernant les émotions exprimées à faible intensité les jeunes autistes et TED abandonnent plus vite et font davantage d'erreurs.

Les enfants autistes ne semblent pas prendre en compte les émotions. Hobson et Weeks (1987) présentent à des enfants des photographies de personnes pouvant être triées par âge, par sexe, par émotion, par type de chapeau. La plupart des enfants autistes choisissent spontanément le critère chapeau pour trier. La moitié d'entre eux sont incapables de trier sur le critère émotion même quand la consigne est exprimée explicitement. De la même manière Hobson (1986) propose un appariement de photographies ou dessins d'expressions faciales avec des enregistrements vidéo de personnes. Ces personnes indiquent des gestes, des vocalisations et un contexte décrivant une émotion. Ces appariements sont particulièrement difficiles pour les enfants autistes.

De tels résultats conduisent Hobson à adopter le point de vue de Kanner (1943) selon lequel les autistes auraient « une incapacité spécifique innée à comprendre les émotions ».

L'expérience de Sigman et al. (1992) appuie ces observations. Dans cette expérience, le parent doit s'allonger et feindre d'être malade. Les enfants normaux et retardés face à leur parent souffrant vont tenter de le reconforter. A l'inverse les enfants autistes n'ont pas l'air affecté. Ils ne reconfortent pas leur parent. Ils en concluent que les enfants autistes prêtent moins attention aux réponses émotionnelles. Ils ont donc moins d'occasion d'apprendre les conventions sociales.

d. Le faire-semblant

Entre 12 et 24 mois, les enfants détournent l'utilisation des objets et élaborent des jeux de faire-semblant. Le jeu de faire-semblant « constitue les fondations du développement cognitif et social » Il nécessite une « compréhension sociale et cognitive ». (Sigman et Capps, 2001).

La capacité de jeu de faire-semblant indique l'aptitude des enfants à se constituer une représentation symbolique des personnes et des objets. Par leurs petits jeux mettant en scène leur quotidien, ils indiquent qu'ils comprennent les activités réalisées par les personnes ainsi que les conventions sociales et culturelles (Sigman et Capps, 2001).

Wolf et al. (1984, cités par Sigman et Capps, 2001) ont élaboré le concept du jeu de la poupée. Deux poupées sont présentées aux enfants et l'examineur les observe jouer avec.

A 18 mois, les enfants s'occupent des poupées mais elles sont passives. Elles ne sont pas perçues comme ressentant des émotions ou ayant des intentions. A 2 ans – 2ans et demi, les enfants attribuent à la poupée des émotions, des intentions, des désirs. A 3-4 ans, ils attribuent aux poupées des états émotionnels plus complexes. On a alors un aperçu des émotions de l'enfant, de sa vision du monde et des relations avec autrui.

Les enfants autistes ont beaucoup de difficultés dans les jeux de faire-semblant. La plupart de leurs jeux de faire-semblant consistent en la reproduction de schèmes sensori-moteurs qu'ils font réaliser à de petits personnages. Il s'agit souvent de leurs propres actions qu'ils prennent plaisir à réaliser. Paradoxalement il est plus facile pour les enfants autistes de réaliser des mouvements d'imitation grâce à de petits personnages que de les reproduire eux-mêmes. Lors de manipulation de petits personnages, ceux-ci n'entrent pas en communication

les uns avec les autres. Les scénarii consistent en des séquences courtes et répétitives. Il y a peu d'interactions entre les personnages (Lemay, 2004).

Par ailleurs les enfants autistes jouent seuls. Ils n'acceptent pas l'intervention d'un petit camarade. Un adulte pourra plus facilement s'intégrer au jeu avec un autre personnage si celui-ci n'est qu'accompagnateur du jeu de l'enfant et ne cherche pas directement à entrer en communication « il supporte qu'on place un interlocuteur près de sa figurine (...) mais il faut des approches bien dosées, lentes, répétées pour que ce jeu parallèle puisse devenir brièvement l'ébauche d'un dialogue » (Lemay, 2004). L'enfant n'est pas le moteur de telles interventions.

Lemay ajoute en décrivant les productions d'une petite fille « l'histoire est linéaire, sans conflit, sans aucune fantaisie et sans manifestation émotive ».

Plus tard, s'il y a évolution, les jeux peuvent devenir représentatifs et transcrire un vécu, des angoisses. On y observe de « nombreux mécanismes défensifs » (Lemay, 2004).

e. L'attention conjointe et le pointage

L'attention conjointe est dans sa forme primitive un contact prolongé des regards. Ce contact est à l'origine de nombreuses vocalisations chez la mère puis chez l'enfant. La mère, introduit ensuite des objets entre elle et l'enfant quand ils sont en contact visuel. L'intonation montante indique souvent que la mère s'intéresse à autre chose que l'objet captant l'attention du bébé. Ainsi l'enfant capte ces éléments prosodiques du langage et peuvent déplacer leur attention sur le centre d'attention de la maman (Bruner, 1983).

Bruner et Scaife (cités par Bruner, 1983) réalisent une expérience. Un adulte est assis face à un enfant (les enfants du protocole ont entre 3 mois et un peu plus d'1 an). Un contact visuel est établi entre les deux partenaires puis l'adulte tourne sa tête à 90° vers la droite ou vers la gauche et accompagne ce mouvement d'un « oh regarde ! ». De 8 à 10 mois deux tiers des enfants déplacent leur regard dans la direction de l'adulte. A 1 an, ils le font tous. L'« attention conjointe réfère à un agglomérat de comportements (par exemple le pointage) » (Roeyers et al, 2011) dont l'objectif est d'obtenir l'attention d'un tiers.

Le pointage est un « mouvement d'extension de la main et/ou du bras le plus souvent associé à une extension de l'index, utilisé comme moyen de diriger l'attention de l'autre. »

(Mathiot, 2010).

L'enfant utilise ce geste de pointage de manière symbolique pour attirer l'attention d'un partenaire après 1 an (Tomasello 1999). Ce geste servira ensuite à l'enfant à obtenir le nom de l'objet (Boysson-Bardies, 1996).

Bates et al. (Luigia Camaioni Virginia Volterra) (1976) étudient les valeurs pragmatiques du geste de pointage. Ils retiennent comme fonction du geste :

- Une fonction proto-impérative, par le pointage l'enfant cherche à obtenir quelque chose.
- Une fonction proto-déclarative, l'enfant désigne un objet à l'attention de l'adulte.

Le pointage proto-déclaratif permet de « se servir d'un objet de la réalité pour organiser avec l'autre un thème d'échange et de dialogue » (Danon-Boileau, 2004). Il « fait partie d'un système de marquage primitif pour montrer ce qui en vaut la peine » (Bruner, 1983).

Les enfants montrent fréquemment un objet du doigt pour attirer l'attention de l'adulte sur cet objet (Leroy et al. 2009, cités par Mathiot 2010).

Southgate et al. (2007, cités par Mathiot 2010) ajoutent une autre fonction au pointage qui serait une fonction interrogative. L'enfant pointe pour obtenir une information qui lui manque, à savoir le nom de l'objet. L'apparition du geste de pointage entraîne rapidement la production des formes « où ? » « qu'est-ce que c'est ? ». Les enfants apprennent par ce biais de nombreux lexèmes (Bruner, 1983).

Les enfants autistes ont un déficit d'attention conjointe. C'est une des caractéristiques précoces de l'autisme (Mundy et coll. 1990, Tomasello 1999), recherchée dans de nombreuses échelles de dépistage ou de diagnostic dont ADOS (Autism Diagnosis Observation Schedule) (Lord et al, 2003), M-CHAT.

Les interactions triadiques chez les enfants autistes sont très souvent déficitaires. Ils fixent les objets mais ne cherchent pas à partager leur expérience avec autrui. Lorsque les enfants autistes entrent dans des interactions triadiques c'est pour demander quelque chose le plus souvent. C'est très rarement pour partager une expérience ou une émotion (Sigman et Capps, 2001).

L'absence d'attention conjointe a des conséquences sur les relations sociales et les apprentissages et notamment sur le développement lexical (Lemay, 2004).

Or l'attention conjointe est un terrain d'apprentissage du langage (Bruner, 1983).

En effet l'attention conjointe débouche sur une curiosité sur le monde environnant des questions comme « qu'est-ce que c'est ? » puis les « pourquoi ? ». Ces interactions ne s'établissant pas avec l'enfant autiste, des retards d'acquisition dans ces domaines apparaissent. Les associations mots-images se feront au hasard ou pas du tout (Lemay, 2004) Plusieurs études montrent les liens entre attention conjointe et développement du langage. Harris et al. (1995, cités par Mathiot 2010) montrent que l'âge du « premier pointage est fortement corrélé à l'âge où les enfants manifestent la compréhension du nom de l'objet pointé. »

Tomasello et Farrar (1986) montrent, quant à eux, une corrélation positive entre le temps accordé aux moments d'attention conjointe à 15 mois et l'étendue du vocabulaire de l'enfant à 21 mois.

L'étude détaillée de l'acquisition des précurseurs à la communication, nous amène à présent à nous interroger sur le développement du langage pour la communication chez l'enfant neuro-typique et chez l'enfant autiste.

II Le langage de l'enfant autiste par rapport à l'enfant au développement normal

Nous aborderons dans les parties suivantes uniquement les aspects expressifs du langage. Les aspects réceptifs ne doivent cependant pas être omis. Les déficits en compréhension (aspect sémantique et pragmatique) seraient même plus sévères que les difficultés en production du langage (aspects phonologique et syntaxique) (Tager-Flusberg, 1981b).

A. Le développement du langage chez l'enfant neuro-typique et chez l'enfant autiste

1. Les capacités expressives à la naissance

Le nourrisson est contraint par son anatomie à une production vocale réduite. Il est néanmoins très attentif à la parole. Il imite les mouvements oro-faciaux de l'adulte (Boysson-Bardies, 1996).

Les études concernant le développement vocal précoce des bébés autistes sont rares du fait du diagnostic plus tardif de la maladie. Les premières capacités expressives chez cette population sont mal connues (Tager-Flusberg, 1999, Courtois-du-Passage et Galloux, 2004).

2. Les vocalisations les premiers mois

A 4-5 mois, le bébé module les variations de sa voix. Petit à petit le nourrisson va vocaliser intentionnellement. Il se crée des jeux vocaux. Il tente d'explorer ses capacités : la hauteur, la prosodie, les traits consonantiques, la résonance. Il prend conscience que sa voix peut impacter les actes de son entourage. Il s'en sert pour communiquer.

Le bébé produit davantage des sons de type consonantique ressemblant à des syllabes (Boysson-Bardies, 1996).

L'acquisition des phonèmes est plus lente chez les enfants autistes que chez les enfants neuro-typiques (Chevrie-Muller & Carbona, 2005). Cependant les enfants autistes n'ont pas de déficits phonologiques (Bartolucci, Pierce, Streiner et Eppel, 1976, Tager-Flusberg, 1999).

3. Le babillage

Le babillage correspond au moment où le nourrisson se met à articuler clairement des suites de syllabes. C'est une étape importante dans le développement du langage futur. Certains parents y saisissent même l'ébauche de premiers mots. Le bébé produit des suites de syllabes qui « respectent les contraintes des syllabes dans les langues naturelles. » (Boysson-Bardies, 1996).

D'après Oller (1980) :

- Autour de 4-6 mois on assiste à l'apparition du babillage rudimentaire. L'enfant explore ses capacités phonatoires. Il produit des sons vocaliques consonantiques graves ou aigus.

- Entre 6 et 12 mois le babillage canonique se met en place. Le bébé produit des suites de syllabes plus précises qui contiennent des informations prosodiques.

Konopczynski (1991) distingue, quant à elle, deux situations différentes de productions vocales :

- Le « jasis » : lorsque l'enfant est seul, il explore ses capacités phonatoires et produit des sons variés.
- Le « proto-langage » : lorsque l'enfant est en interaction avec l'adulte, sa fréquence est plutôt moyenne. Il ajuste la durée de ses syllabes et de sa production à celles de l'adulte. L'enfant insère de plus en plus des unités signifiantes dans ses énoncés qui sont « attrapées » et encouragées par l'adulte. Il use de tous les éléments pour communiquer avec son entourage : voix, gestes, regard.

Chez les enfants autistes, « les jeux sonores si propres au petit enfant sont à peu près totalement absents, la cavité buccale et le larynx ne semblant pas suffisamment investis pour provoquer le babil et les lallations. » (Lemay, 2004)

4. La prosodie

Chez les enfants au développement typique, le ton, le rythme, le volume changent et sont adaptés au contenu du message, à l'émotion du locuteur (Courtois-du-Passage et Galloux, 2004).

Les enfants autistes ont très souvent des difficultés à utiliser les caractéristiques prosodiques du langage. Leur discours est décrit comme « arythmique, caverneux, terne, et raide ». Il est parfois excessivement articulé, guindé, maniéré et peut donner aux autistes un accent. Ils passent parfois pour des étrangers.

Les enfants autistes présentent des difficultés prosodiques dans :

- **La hauteur** de la voix avec des variations graves-aigües et une fréquence fondamentale élevée (Chevrie-Muller et Carbona, 2005).
- **L'intensité** (variations brusques faible-fort), **le timbre** (enroué, hypernasal), et **la fluidité du débit** (trop rapide ou trop lent) (Courtois-du-Passage et Galloux, 2004).

- **L'intonation** monotone qui peut être liée aux difficultés d'expression des émotions (Lord et Rutter, 1994, cités par Courtois-du-Passage et Galloux, 2004). Certains ont par ailleurs une intonation mélodieuse et chantante (Sigman & Capps 2001, Chevrie-Muller et Carbona, 2005).

Ils n'utilisent pas l'intonation pour nuancer le sens de leur propos (Sigman & Capps 2001).

Ricks fait une expérience sur la voix des jeunes enfants autistes. Les parents des enfants autistes reconnaissent facilement la voix de leur enfant mais ne distinguent pas les situations provoquant les émissions sonores contrairement aux parents d'enfants neuro-typiques.

Ils ont également des difficultés pour interpréter les énoncés en se basant sur l'accentuation.

La prosodie est un domaine très altéré. Cette fragilité est à mettre en lien avec un trouble précoce de l'attention. Ce trouble entraînerait un déficit prosodique en réception et en expression (Baltaxe et Simmons, 1985) mais également des troubles pragmatiques (Frith, 1989).

5. L'explosion lexicale

Vers 20-24 mois on assiste à une « explosion lexicale » (Bassano, 2001, citée par Thérond 2010).

Les noms apparaissent en premiers puis les verbes. La plupart des enfants prononcent environ vingt mots à 18 mois. Vers 2 ans, l'enfant fait des énoncés de deux mots. A partir de là le langage va réellement se mettre en place. L'enfant est capable d'exprimer « les principales opérations symboliques » que le langage permet (Danon-Boileau, 2004).

Les avis concernant le développement lexical chez les enfants autistes sont divergents. Chez l'enfant autiste on n'observerait pas une telle « explosion lexicale ». L'acquisition des mots serait plus lente que chez les enfants neuro-typiques (Sigman & Capps, 2001). Selon une étude de Tager-Flusberg (1985), les enfants autistes ne présenteraient pas de déficit d'organisation de leur représentation conceptuelle des objets ni au niveau de base ni au niveau sur-ordonné. Le développement de leur vocabulaire serait même préservé (Jarold, Boucher et Russel, 1997, cités par Courtois-du-Passage et Galloux 2004) et l'enfant autiste pourrait se représenter la signification de certains mots abstraits (Eskes, Bryson et Mccornick 1990). A contrario, d'autres études montrent des différences dans l'acquisition des classes de mots. Les

termes se référant aux états mentaux seraient sous-représentés (Storoschuk et al. 1995, cités par Courtois-du-Passage et Galloux, 2004, Tager-Flusberg 1992, Tager-Flusberg et Sullivan 1994). Les enfants autistes ne semblent pas comprendre les termes socio-émotionnels (Hobson et Lee 1989). Cependant, pour Van Lacker et al. (1991), l'incompréhension des termes émotionnels serait davantage à mettre en lien avec le retard mental des enfants autistes.

6. La pragmatique

La notion de pragmatique s'est constituée à partir de l'étude du développement du langage et de ses troubles au sein de la communication et des interactions sociales. (Monfort, Juarez, Juarez, 2005).

« L'acquisition du langage est motivée par le désir de communiquer de manière intentionnelle. » (Sigman & Capps, 2001). Avec le développement de la pragmatique les enfants comprennent les différentes significations d'un énoncé grâce à l'intonation, au contexte (Sigman & Capps, 2001). Les actes de conversation utilisés précocement par les enfants sont les actes proto-impératifs (l'enfant cherche à obtenir quelque chose) et proto-déclaratifs (l'enfant montre quelque chose à l'adulte).

Les enfants autistes, quant à eux, peuvent utiliser le langage pour obtenir un objet mais l'utilise rarement pour attirer l'attention, partager un sentiment ou une émotion. (Sigman & Capps, 2001). En effet, ils ne ressentent pas le besoin de communiquer juste pour le plaisir. Ils ne paraissent pas comprendre la fonction du langage. Ils ont beaucoup de difficultés dans la conversation et les règles conversationnelles. La gestion des tours de rôle est difficile. Ils peuvent tout autant monopoliser la parole avec leur sujet préféré ou ne jamais dire un mot (Baltaxe et al. 1995 cités par Courtois-du-Passage et Galloux, 2004).

Le problème de communication des autistes peut être lié à la rareté des épisodes interactifs. En effet ces moments sont importants car ils permettent aux enfants de percevoir les différentes significations d'un énoncé, les conventions sociales. Les enfants autistes, ne s'investissant pas dans ces épisodes interactifs, ne bénéficient pas de ces apprentissages implicites.

Les enfants autistes présentent une large gamme de symptômes « tant au niveau verbal qu'au niveau des habiletés sociales et des comportements particuliers. » Le déficit

pragmatique chez eux ne concerne pas seulement « la forme de la communication » mais concerne également « le contenu des interactions » (Monfort, Juarez, Juarez, 2005).

Les troubles de la pragmatique sont présents tant sur le niveau réceptif qu'expressif. Monfort, Juarez, Juarez (2005) citent de nombreux déficits.

Sur le versant réceptif ils évoquent entre autres :

- Des difficultés de compréhension des termes verbaux, non expliquées par un stock lexical insuffisant.
- L'interprétation littérale du langage
- Le déficit de compréhension du second degré, de l'humour

Sur le versant expressif ils relèvent par exemple :

- Une faible informativité
- Des déficits sémantiques
- L'irrespect des règles conversationnelles
- Des troubles dans la réparation des malentendus

Au niveau de la communication, ils notent :

- Un intérêt restreint pour les activités d'autrui
- Un apprentissage tardif ou inapproprié des normes sociales
- Un manque de sensibilité pour les sentiments des autres

La « communication authentique et intentionnelle (...) est déficiente chez la personne autiste ». (Courtois-du-Passage et Galloux, 2004)

7. La grammaire

L'étude longitudinale sur l'acquisition du langage chez les enfants autistes et trisomiques de Tager-Flusberg et al. (1990) montre que les enfants autistes n'ont pas de déficits fondamentaux en grammaire. Par ailleurs, ils acquerraient la grammaire dans le même ordre que les enfants normaux. Le système grammatical des enfants autistes est gouverné par des règles (Pierce et Bartolucci, 1977).

Les enfants autistes sont capables d'apprendre et d'utiliser les règles syntaxiques. Cependant les aspects sémantiques du langage leur posent problème (Tager-Flusberg, 1981a). Ils ont davantage de difficultés à intégrer les règles qui dépendent du contexte (comme l'utilisation

des pronoms par exemple). Ces difficultés peuvent être dues au fait qu'il est difficile pour les enfants autistes de « suivre les références verbales » des adultes.

Les difficultés en grammaire sur le temps des verbes n'est pas synonyme d'un déficit grammatical mais bien de l'incompétence à savoir quand utiliser quel temps, ceci en rapport avec le contexte (Frith, 1989). De plus, l'enfant autiste omettrait plus que l'enfant normal les règles grammaticales mais pas plus que l'enfant retardé (Bartolucci et al. 1980).

8. La narration

Les difficultés de narration des enfants autistes se situent à de nombreux niveaux. Le langage lui-même est déficitaire, ainsi que les aspects sociaux et pragmatiques de la narration. Il est difficile pour eux de savoir quelles informations donner afin que le locuteur comprenne l'histoire (Loveland et Tunali, 1993). Les récits sont moins longs, plus simples et ils présentent des erreurs de grammaire et de lexique. La convention de la narration n'est pas respectée (Sigman & Capps, 2001). Le récit n'est pas organisé au passé. Il contient plus d'erreurs lexicales et grammaticales par rapport aux récits d'enfants au développement normal ou retardés intellectuellement.

Ces difficultés peuvent être en lien avec un déficit de la théorie de l'esprit mais également avec un problème « d'identification des aspects les plus significatifs de l'activité humaine. » (Sigman & Capps, 2001).

Loveland et al. (1990) montrent une séquence de marionnettes ou une vidéo à des adolescents autistes de haut niveau. Ils doivent ensuite raconter l'histoire. La compréhension de l'histoire à travers des questions est identique chez des adolescents trisomiques et des adolescents autistes, la différence se situant au niveau de la narration. Le récit des enfants autistes est « bizarre » et ils ont des difficultés à adopter le point de vue de chaque personnage. Par ailleurs les gestes produits par les enfants trisomiques sont davantage significatifs et démonstratifs.

Feldman et Bruner (1993) élaborent, quant à eux, une expérience sur la narration. Des histoires de tromperies sont racontées aux jeunes. Ils répondent aux questions mais leur récit ne tient pas compte du point de vue des personnages. Ils font une description simple. Parfois, ils répètent même de façon littérale les propos de l'examineur.

B. Particularités du langage de l'enfant autiste

L'enfant autiste peut présenter tous les troubles du langage sauf un trouble expressif pur (Chevrie-Muller & Carbona, 2005).

Le développement du langage chez l'enfant autiste peut prendre différentes formes (Lemay, 2004) selon l'importance de ses troubles autistiques, selon ses capacités intellectuelles ou encore selon la stimulation environnementale et la prise en charge pluri-disciplinaire de l'enfant:

- L'enfant peut être mutique et ne montrer aucun intérêt pour son environnement en dehors de la satisfaction de ses besoins vitaux.
- Il peut produire des sons non communicatifs : l'enfant manipule parfois des objets pour leur texture, aspect mais pas de manière significative. Il produit un jargon.
- Il peut employer « un mot pivot » : on observe alors le début d'actions dont le mot est le sujet, actions qui sont vite stoppées.
- Il peut s'exprimer grâce à une phrase courte ou grâce à des phrases complexes.

D'autres particularités du langage sont retrouvées chez de nombreux autistes. Nous les décrivons ci-après.

1. L'écholalie

Au moins 75% des enfants autistes verbaux présentent ce comportement. L'écholalie nécessite des aptitudes phonétiques et prosodiques.

Les avis divergent quant à la nature des propos répétés. Selon Frith (1989), les mots répétés par l'enfant sont toujours des mots qui lui sont adressés. Ce sont aussi bien des paroles signifiantes que non-signifiantes et il ne répètera pas des paroles enregistrées. A l'inverse, Touati (2007) considère que l'origine de l'écholalie peut être n'importe quel support audio ou vidéo.

On peut se demander pourquoi les enfants autistes répètent les paroles d'autrui. L'écholalie s'accroît quand l'enfant ne comprend pas. Elle est en lien avec un trouble de la compréhension ou de la « programmation de la réponse ». Répéter ce qui a été dit permet de mieux enregistrer le message et de prendre le temps d'élaborer sa réponse (Chevrie-Muller &

Carbona, 2005). C'est un comportement habituel chez le jeune enfant qui ne comprend pas encore totalement le langage (Peeters, 1996).

Chez l'enfant au développement normal, l'écholalie permet un « début d'entrée dans le langage ». Au départ les formules sont reprises telles quelles de « manière figée ». Puis l'enfant peut s'en détacher pour introduire d'autres éléments (Danon-Boileau, 2004).

Pour Frith (1989), l'écholalie est le signe d'un problème entre les systèmes de traitement périphériques et le système central en lien avec la signification. Elle peut également signifier une demande.

L'écholalie peut être immédiate ou différée. L'enfant énonce des morceaux de phrases apprises par cœur de façon complètement mécanique. Sa mémoire verbale est certes efficiente dans ce cas, mais cela ne permet pas pour autant de conclure à l'accès au sens. Quand elle est utilisée dans un contexte adéquat l'écholalie différée peut duper l'auditeur qui ne connaît ni l'enfant, ni le caractère écholalique de ses productions (Chevrie-Muller & Carbona, 2005). La situation d'apprentissage de l'énoncé prend pour l'enfant un « caractère permanent » (Peeters, 1996).

Ainsi on ne sait pas s'il faut décourager les enfants de pratiquer l'écholalie. Ceux qui pensent qu'elle est infructueuse se basent sur le fait qu'elle diminue quand le langage s'améliore (Frith, 1989). Par ailleurs plus cette forme est utilisée moins la part de langage spontané dans le discours de la personne est importante (Sigman & Capps, 2001). Il existerait une corrélation négative entre la compréhension verbale et le taux d'écholalie (Robert, 1989), de même qu'entre le niveau de langage et le pourcentage d'écholalie (McEvoy et Loveland 1988).

Les difficultés à envisager le point de vue d'autrui et à anticiper ces désirs entraînent une diminution du langage spontané au profit de la répétition c'est-à-dire l'écholalie (Sigman & Capps, 2001). Cependant pour McEvoy et Loveland (1988) l'écholalie permettrait à l'enfant autiste de conserver un contact social, d'acquérir des compétences verbales et sociales. On considère aujourd'hui, qu'il faut prendre en compte l'écholalie et savoir l'écouter, ne pas seulement y voir « une routine répétitive et stérile. ». Souvent les mélodies seules sont reprises. Si on reprend le texte associé à la mélodie, la signification peut apparaître (Touati, 2007).

2. Inversion pronominale

L'inversion pronominale peut être interprétée de différentes manières.

On peut certes la considérer comme la marque d'une confusion identitaire (Lemay, 2004).

L'inversion des pronoms « je » et « tu » est souvent observée. Elle traduit, dans l'expression des enfants autistes, des « difficultés d'organisation du monde par rapport à la position du sujet » (Danon-Boileau, 2004).

Mais l'inversion pronominale peut aussi s'interpréter comme une imprégnation écholalique du discours de l'adulte (Lemay, 2004). L'enfant répète le mot qui le désigne dans le discours de l'adulte. Il ne confond pas le sujet et l'objet mais considère les pronoms personnels comme des noms propres qui ne changeraient pas (Touati, 2007).

Frith (1989) appuie cette interprétation. Pour elle, les spéculations visant à faire croire que l'inversion pronominale est liée à une confusion d'identité chez le jeune autiste sont dénuées de sens. Il « s'agit de la répétition d'un énoncé associé à une situation semblable. » L'enfant associe une phrase à quelque chose mais ne prend pas en compte la signification de l'énoncé. Il est très difficile pour les enfants autistes de maîtriser la fonction déictique des pronoms personnels et de certains adverbes de lieu, leur utilisation dépendant du locuteur.

Rita Jordan (cité par Frith, 1989) montre cependant qu'ils ne se trompent presque jamais sur l'utilisation des noms. L'inversion pronominale serait liée à un manque de « souplesse mentale », à une « rigidité cognitive » (Peeters, 1996).

Quand l'enfant parle de lui à la troisième ou à la deuxième personne du singulier on peut également voir dans ce comportement le signe qu'il n'a pas encore acquis la réciprocité des interlocuteurs (Chevrie-Muller & Carbona, 2005). Les enfants autistes inversent plus longtemps les pronoms que les enfants neuro-typiques (Courtois-du-Passage et Galloux, 2004).

3. Idiosyncrasies

Les idiosyncrasies sont des « utilisations personnelles du langage » parfois même des néologismes (Courtois-du-Passage et Galloux, 2004). Elles relèvent d'associations faites par l'enfant autiste à un moment précis sans qu'il ait pris en compte le contexte d'apparition de ce mot, la référence plus large qu'il pouvait signifier. Les idiosyncrasies du langage de l'enfant

autiste montrent la difficulté de communication de ces enfants. Ils ne prennent pas en compte le point de vue d'autrui et sa compréhension du message (Frith, 1989).

Frith (1989) donne l'exemple de Paul qui a associé les mots de la comptine à la casserole tombée et nomme à présent la casserole avec les mots de la comptine.

4. Les actes de langage

Wetherby et Prutting (1984) élaborent une grille pour l'évaluation de la communication précoce et de ses aspects non-verbaux. Cette grille étudie l'usage que font les enfants de ces moyens de communication.

Quinze fonctions de communication ont été identifiées, divisées en sous-groupes.

Les actes de communication en interaction :

La régulation du comportement : demande d'objet, demande d'action, protestation.

L'interaction sociale : demande de routine sociale, demande de permission, reconnaissance de l'autre, comportement pour attirer l'attention sur soi.

L'attention conjointe : demande d'information, le commentaire.

La communication de soi à soi : le commentaire pour soi, dénomination ou désignation pour soi, accompagnement vocal.

Les comportements pour lesquels on ne peut parler d'une communication intentionnelle : réaction émotionnelle, réaction vocale au contexte, comportement vocal ou verbal relié à la situation.

Les résultats de leur recherche montrent que les enfants autistes par rapport aux autres enfants utilisent davantage les fonctions de communication relevant de la régulation du comportement. A l'inverse ils usent beaucoup moins des fonctions d'attention conjointe.

Les auteurs soulignent en particulier que le commentaire est peu présent.

Les écrits de Danon-Boileau (2004) corroborent les résultats de Wetherby et Prutting. Il note que les communications de l'enfant autiste sont généralement réduites aux « demandes matérielles » et aux « refus ». « Attirer l'attention, commenter, informer, partager des émotions avec autrui sont des manifestations qui apparaissent très peu. » (Danon-Boileau, 2004).

Au vu de ces résultats, nous observons que le commentaire est peu présent dans les réalisations langagières des enfants autistes. Ceci nous amène à étudier plus précisément cet acte de langage, son enjeu dans le discours et son utilisation par les enfants autistes.

III Le commentaire : enjeu d'un apprentissage et d'une généralisation

A. Le commentaire

1. Définition du commentaire

Skinner (1957), dans sa description des opérants verbaux (productions verbales), décrit la contingence du stimulus, de la réponse et du renforcement. Dans la plupart des opérants verbaux, le stimulus est verbal, comme dans « l'échoïc » (la répétition) ou les « réponses intra-verbales » (réponse aux questions). Cependant il existe également un stimulus non-verbal qui est l'environnement lui-même. L'environnement est en effet constitué de choses dont on peut parler. Le commentaire est un opérant verbal qui exprime une pensée concernant un objet ou un événement. Skinner utilise le terme de « tact » qui vient de « make contact with the physical world ». Plus les stimuli environnants sont nombreux, plus la probabilité d'expression de commentaires est importante. Quand les tacts relatifs aux désignations sont acquis par l'enfant, la maman introduit un système de commentaires sur le référent pas uniquement dans le but de noter son existence mais, qui envisage le référent comme un sujet sur lequel on peut faire des commentaires (Bruner, 1983).

Nous utiliserons indifféremment les termes « commentaire » ou « tact » dans les parties suivantes.

B. La prise en charge du commentaire en rééducation : objectifs et mise en place

1. L'apprentissage du commentaire dans le cadre de l'ABA verbal

a. Qu'est-ce-que l'ABA verbal ?

L'ABA (Applied Behaviour Analysis : Analyse Appliquée du Comportement) est issu des recherches de Skinner (1904-1990), postérieures aux travaux d'Ivan Pavlov sur les comportements réflexes et le conditionnement. Ces chercheurs s'inscrivent dans le courant « behavioriste », centré sur le « comportement observable et le rôle dans l'environnement. » (Magerotte et Willhaye, 2010). L'apprentissage serait une modification du comportement observable due aux stimuli de l'environnement. En ce sens le langage est considéré comme un apprentissage qui peut donc être enseigné.

L'ABA verbal est une approche dérivée de l'ABA classique de Lovaas. Dans l'ABA de type Lovaas « le langage est considéré comme une donnée cognitive et il ne sera pas enseigné immédiatement aux enfants non-verbaux » (Barbera, 2007). Dans ce programme les enfants sont amenés, dans un premier temps, à réaliser des tâches non-verbales. Ils sont entraînés à l'imitation, à des tâches de correspondance. Si le langage n'émerge pas, l'ABA Lovaas peut conseiller l'introduction du PECS (Picture Exchange Communication System), système alternatif et augmentatif de communication qui relève de l'ABA verbal.

Dans l'approche verbale, la priorité, dès le début du programme, est donnée à la communication. On cherche à donner un moyen de communication alternatif à l'enfant pour qu'il puisse exprimer ses besoins et ses désirs. Dès le commencement du programme l'accent est mis sur la capacité à demander. Selon Barbera (2007), l'objectif de cette technique serait de permettre à l'enfant de trouver son moyen d'apprentissage personnalisé en se basant sur des choses qu'il aime et qui le motivent. En effet tout apprentissage ou demande fait à l'enfant est rapidement renforcé. Dans cette approche on envisage conjointement langage verbal et communication.

Une fois que la relation entre l'enfant et le thérapeute est installée et que l'enfant a du plaisir à retrouver son thérapeute, l'apprentissage peut commencer. Cette phase est essentielle et ne doit pas être omise car cela pourrait avoir des conséquences négatives sur la suite du programme.

La demande est enseignée en premier afin que l'enfant puisse le plus vite possible faire des demandes pour obtenir ce qu'il veut et exprimer ses désirs. Au départ, en fonction des mots que l'enfant sait dire et des objets / aliments qu'il apprécie particulièrement on apprend à l'enfant à faire trois à cinq demandes. Dès que l'enfant dit le mot on lui accorde ce

qu'il a demandé. Il est très important de lui apprendre à faire plusieurs demandes conjointement. Dans le cas contraire, l'enfant pourrait généraliser l'apprentissage de l'unique demande et utiliser le mot pour toutes ses demandes. Pour amener l'enfant à dire le nom de l'objet désiré, on le laisse jouer et on dit trois fois le nom de l'objet. L'adulte cache ensuite l'objet, répète trois fois le mot et donne l'objet à l'enfant. Si l'enfant ébauche ou répète le mot, il faut le féliciter vivement et lui accorder le renforçateur. Quand l'enfant sait réclamer plusieurs objets, l'adulte en cache certains pour que l'enfant demande des objets hors vue. Si malgré de nombreux essais l'enfant ne parvient pas à dire le mot pour faire la demande, on enseigne à l'enfant le signe du mot en langage des signes. D'autres « comportements opérants verbaux » sont introduits dans la suite du programme: la répétition (« echo »), les « compétences intra-verbales » (répondre à des questions) et les capacités de désignation (« tact »). L'apprentissage de la répétition se transfère ensuite aux autres comportements opérants et facilite leur apprentissage. Pour évaluer les compétences en écho, l'adulte dit par exemple : « dis gâteau » sans qu'il y ait de gâteau en vue. Les compétences intra-verbales, quant à elles constituent le dernier comportement opérant à apprendre à l'enfant. L'apprentissage de la désignation « tact » sera développé ultérieurement.

Le programme prévoit également l'enseignement de « comportements opérants non-verbaux ». Parmi ces comportements « non-verbaux », on retrouve les capacités de réception ou d'écoute. L'objectif est que l'enfant réponde à des consignes par exemple « assis », « debout », « tape des mains », « touche l'image », « lève les bras ». L'apprentissage se fera au départ accompagné d'une guidance physique. L'imitation est un autre comportement opérant non-verbal. L'enfant apprend à imiter des mouvements de motricité globale mais également des actions avec un objet. Enfin, l'enseignement de compétences d'association d'images, d'objets, de puzzle, intervient dans le programme.

Concernant le commentaire il s'agit d'un comportement verbal. La capacité de désignation « tact » précède l'apparition du commentaire. Lorsque l'enfant sent, regarde, entend, ou ressent quelque chose il va pouvoir communiquer en étiquetant l'objet ou en le décrivant. Dès qu'un enfant est capable de réclamer plusieurs objets, on peut commencer à lui apprendre tout d'abord à nommer.

b. L'enseignement de la désignation (tact) (Barbera, 2007)

La désignation « tact » c'est la compétence à nommer ce que l'on voit, mais aussi ce que l'on entend, ce que l'on sent, ce que l'on goûte ou ce que l'on touche.

La désignation est normalement spontanée chez l'enfant. Celui-ci remarque quelque chose de son environnement et fait un commentaire, par exemple « Regarde un avion. » Cette désignation pure est souvent utilisée pour attirer l'attention et c'est un domaine où les enfants autistes sont très en difficulté comme nous l'avons dit précédemment. Ainsi, la désignation étant spontanée, l'élément déclenchant d'une désignation ne peut pas, normalement, inclure la question du partenaire de communication « qu'est-ce-que c'est ? ». Selon Barbera, il semble cependant très difficile d'enseigner le commentaire sans au préalable poser la question « qu'est-ce-que c'est ? ».

C'est pourquoi dans la phase d'apprentissage, l'antécédent de la désignation inclura à la fois le stimulus (l'image ou le son) et la question de l'éducateur (qu'est-ce-que c'est ? qu'est-ce que tu entends ?).

Au départ, il est souvent difficile dans les propos de l'enfant de distinguer ce qui relève du tact ou de la demande. Parfois leur énoncé relève des deux en même temps.

Lors de l'enseignement de cette compétence, l'adulte et l'enfant autiste commencent par désigner ensemble les choses visibles de l'environnement, puis les bruits que l'on entend, les odeurs. Par la suite on pourra apprendre à l'enfant à désigner les couleurs, les formes, les adjectifs et les prépositions. Mais ceci ne doit pas apparaître avant que l'enfant n'ait acquis une centaine de mots car ces notions abstraites plus compliquées pourraient induire les enfants en erreur s'ils ne disposent pas de suffisamment de vocabulaire utilisé à bon escient.

Pour travailler la désignation il vaut mieux utiliser un support imagé des renforçateurs de l'enfant pour commencer car l'objet réel amènera davantage une demande qu'une désignation.

Comme nous l'avons vu, désigner est un comportement très difficile pour les enfants autistes et l'apprentissage peut être long. Il existe d'autres techniques d'apprentissage du commentaire.

2. L'apprentissage du commentaire dans le cadre du PECS (Picture Exchange Communication System) (Frost et Bondy, 2002)

Le système PECS (Picture Exchange Communication System) en français *Système de communication par échange d'images*, a été développé par Lari Frost et Andrew Bondy aux

États-Unis. L'image reste, à la différence de la parole, qui une fois énoncée disparaît : d'où l'intérêt d'utiliser des images dans l'éducation. Il permet d'augmenter le contact visuel et de donner davantage de sens aux mots donnés ce qui est intéressant pour les enfants autistes qui ont un déficit de représentation.

Dans ce système l'enfant grâce aux images demande ce qu'il veut à un interlocuteur. Les images sont choisies par l'enfant en fonction de ses centres d'intérêt de ses envies. Chaque enfant a son classeur agrémenté de bandes velcro sur le dessus et à l'intérieur du classeur. Les images sont personnelles en fonction des préférences de l'enfant. Elles sont construites et ajoutées dans le classeur progressivement au cours des différentes phases.

Ce système, une fois mis en place, doit être pratiqué par la famille et par tous les acteurs de la prise en charge de l'enfant. Pour l'acquisition d'une phase 30 à 40 essais par jour sont nécessaires pendant plusieurs jours, selon les enfants.

Le système PECS vise l'apprentissage du commentaire. Ce système comporte 6 phases qui se suivent de manière stricte et ont pour objectif « le développement de la pensée autonome. » L'apprentissage du commentaire est la dernière phase.

Ces 6 phases sont :

- Phase I : « Comment communiquer » : A cette étape l'enfant donne une image à son interlocuteur et reçoit l'objet représenté par l'image. L'objectif est que l'enfant comprenne que quand il veut quelque chose il doit demander et sa demande doit être prise en compte par son interlocuteur qui peut accepter ou refuser. L'enfant apprend durant cette phase ce qu'est la communication, c'est-à-dire s'approcher d'une personne, « contrôler une action » en lui donnant une image et obtenir un résultat souhaité.
- Phase II : « Distance et persistance » : L'objectif est d'apprendre à l'enfant à généraliser la notion. Quand l'adulte n'est pas à proximité il doit aller le chercher pour lui donner l'image. Il devient initiateur de la demande. On enseigne à l'enfant à communiquer dans le monde réel. Dans un premier temps on augmente la distance entre le formateur et l'enfant, puis on augmente la distance entre le classeur et l'enfant.
- Phase III : « La discrimination d'images » : Durant cette phase, on apprend d'abord à l'enfant à discriminer deux images : une image qu'il aime particulièrement et une

image représentant quelque chose qui ne l'intéresse pas. Cette différence entraîne une conséquence spécifique quand l'enfant choisit l'une ou l'autre image. Si l'enfant se trompe l'adulte procède à des stratégies de correction. Quand l'enfant discrimine les images, le formateur modifie la place des images sur le classeur. Puis on enseigne à l'enfant à discriminer deux images qu'il apprécie fortement. Enfin le formateur apprend à l'enfant à discriminer trois, cinq images. L'objectif final est que l'enfant sache chercher une image spécifique dans son classeur.

- Phase IV : « Structure de phrase » : A la fin de la phase III, les enfants font des demandes d'objets désirés, dans divers contextes. L'objectif suivant est d'enseigner à l'enfant une nouvelle fonction de communication : le commentaire. Pour cela, l'enfant doit différencier la demande, du commentaire. Dans cet objectif, l'adulte introduit des amorces de phrase « je veux », « je vois ». Le formateur enseigne une compétence à la fois. Il commence donc par enseigner « je veux », c'est-à-dire la demande car c'est une fonction de communication que l'enfant maîtrise déjà. La « bande phrase » est une bande détachable du classeur sur laquelle l'enfant accroche les images. Au départ l'image « je veux » est déjà accrochée sur la bande phrase et l'enfant doit placer l'image de l'objet désiré. Puis il doit placer les deux images. L'objectif est que l'enfant amène la bande phrase à l'adulte. L'adulte lit ensuite la bande phrase à l'enfant en pointant les images. En aucun cas l'adulte insiste sur le langage parlé. Si un objet est refusé à l'enfant car il ne parle pas, celui-ci pourrait se détourner de la communication par la suite. En revanche l'adulte peut encourager la parole en accordant plus de temps à l'enfant avec l'objet ou l'activité demandé. Quand l'enfant maîtrise cette compétence, il peut ensuite demander plusieurs objets. Par ailleurs le formateur apprend également à l'enfant à ajouter des informations sur la taille, la couleur, la forme des objets demandés.
- Phase V : « Répondre à : qu'est-ce-que tu veux ? » : L'enseignement de la réponse à cette question permet d'anticiper l'enseignement du commentaire spontané par la question « qu'est-ce-que tu vois ? ». Il serait plus facile d'enseigner l'apprentissage du commentaire en passant par la question « qu'est-ce-que tu vois ? » (Bondy, Ryan et Hayes 1991, cités par Lary et Frost 2002). Parallèlement à cette phase, l'adulte doit continuer de multiplier les occasions pour l'enfant de faire des demandes spontanées. Au début de la phase, l'adulte pose la question « qu'est-ce-que tu veux ? » et guide

sans délai l'enfant vers l'image « je veux », puis le délai est augmenté.

- Phase VI : « Faire des commentaires » : L'objectif de cette phase est que l'enfant fasse des commentaires spontanés. Mais au préalable, l'adulte enseigne à l'enfant à répondre à la question « qu'est-ce-que tu vois ? » « qu'est-ce-que tu entends ? » « qu'est-ce-que c'est ? ».

Pour commencer l'apprentissage, l'adulte place sur la couverture du classeur l'amorce de phrase « je vois » ou « j'entends » selon les centres d'intérêts de l'enfant et d'autres images susceptibles d'être utilisées pendant la séance. Le formateur pointe l'image « je vois » en posant la question « qu'est-ce-que tu vois ? » et l'enfant reconnaît l'objet correspondant à l'image et la place sur la bande phrase qu'il donne à l'adulte. A cette action l'adulte répond par des félicitations sociales exclusivement mais surtout ne donne pas l'objet. L'adulte augmente ensuite le délai entre la question et la réponse et diminue les incitations gestuelles indiquant l'image « je vois » ou « j'entends ». Pour que l'enfant fasse des commentaires, il faut créer des événements contextuels nouveaux, différents de la routine et qui le surprennent. Le formateur enseigne ensuite à discriminer entre les différentes amorces de phrases. Pour obtenir l'émergence de commentaires spontanés, l'adulte continue à créer des événements contextuels particuliers et amenuise sa question. Par exemple l'apprentissage peut suivre la progression suivante :

- « Ohh ! Qu'est-ce-que tu vois ? »
- « Ohh ! Quoi ? »
- « Oh ! »
- Enfin l'adulte ne dit rien et attend un commentaire spontané de l'enfant.

Quand l'enfant maîtrise la compétence de faire des commentaires, l'enjeu est qu'il généralise cette compétence avec d'autres adultes, dans d'autres lieux et à partir de supports variés.

3. Difficulté de la généralisation

Suite à la phase d'enseignement du commentaire en rééducation orthophonique, l'enjeu, est d'obtenir une production de ce comportement dans d'autres lieux que le contexte initial

d'apprentissage et, à partir d'éléments déclenchant non strictement identiques. Il s'agit de la généralisation du commentaire.

La généralisation consiste en un transfert des compétences dans des conditions différentes (concernant les personnes, les contextes, les comportements) de celles présentes durant l'enseignement. « Lorsque l'apprenant généralise, il démontre un savoir nouveau car il peut l'appliquer dans d'autres sphères de sa vie. » (Leblanc, 1994).

Dans un premier temps une compétence est enseignée à l'enfant. En général l'objectif fixé pour l'acquisition du comportement est « 80% de précision sur une période de 3 séances consécutives » (Maurice et al. , 2006).

Puis l'objectif est de maintenir le comportement dans la situation et en-dehors de la situation d'apprentissage. Pour cela on peut passer « d'un programme de renforcement continu à un programme de renforcement intermittent » (Magerotte et Willhaye, 2010). Cela signifie que l'examineur ne va plus renforcer le comportement à chacune de ses apparitions mais seulement de temps en temps. De plus l'adulte peut opter pour un renforcement à « rapport fixe ou variable » (Magerotte et Willhaye, 2010). S'il s'agit d'un renforcement à rapport fixe, l'enfant obtiendra un renforçateur toutes les « n » réponses de manière prédéterminée. Par exemple l'enfant reçoit un renforçateur toutes les cinq réponses. S'il s'agit d'un renforcement à rapport variable, l'enfant obtient le renforçateur suite à un nombre variable de réponses situé autour d'une moyenne. Par exemple si la moyenne choisie est de quatre réponses, l'enfant peut obtenir le renforçateur après deux réponses, puis après six réponses. Concernant le renforcement à rapport variable, l'enfant ne sait pas quand il obtiendra le renforçateur ce qui favorise le maintien de la compétence.

Après les procédures de maintien centrées sur les renforçateurs, l'objectif sera la généralisation du comportement suite à la présentation de stimuli similaires mais non exactement identiques.

Si une personne présente un handicap, la généralisation s'avère particulièrement difficile. Pour les personnes autistes, notamment, la généralisation est problématique (Koegel, Rincover & Egel, 1982, cités par Leblanc, 1994). Maurice et al. (2006) relatent de nombreux exemples des difficultés de généralisation des enfants autistes. Ils citent un enfant qui connaît le nom de plusieurs objets mais est incapable de faire la demande de ces objets. Un autre

enfant n'est pas propre à l'école alors qu'il l'est à la maison. Ou encore un enfant qui ne répond jamais quand on lui dit « bonjour », répond quand on dit « allo ».

La généralisation, selon Stokes & Baer (1977), ne peut s'opérer seule. Elle devra être programmée pour que la personne puisse transférer les compétences apprises d'un contexte à l'autre (Leblanc 1994). En effet, l'enfant autiste, du fait de sa pathologie, résiste au changement. Ainsi, si les conditions de renforcement sont différentes entre le lieu d'apprentissage et l'environnement quotidien de l'enfant il ne maintiendra pas les compétences enseignées car il ne réalise pas qu'elles peuvent s'appliquer dans un autre contexte (Leblanc, 1994). Selon Handleman (1979), la compétence doit être enseignée plusieurs fois, par de multiples personnes, dans divers contextes pour une meilleure appropriation et généralisation par l'enfant. La généralisation n'a pas toujours lieu quand la phase d'apprentissage se limite à un seul lieu et à un seul intervenant (Rincover & Koegel, 1975). L'enseignement devrait donc se poursuivre dans les autres lieux de vie de l'enfant. Par ailleurs les conditions antécédentes de la compétence enseignée doivent être rencontrées fréquemment dans le milieu de vie de l'enfant car plus la compétence sera exercée, plus vite elle est acquise par l'enfant (Leblanc, 1994). Une variété dans l'enseignement, quant aux consignes, aux stimuli, et aux renforcements permet de diversifier les conditions antécédentes aux comportements et facilitent la généralisation dans le milieu naturel (Leblanc, 1994). L'intervention comportementale clinique (ABA) offre de nombreuses stratégies de généralisation (Magerotte et Willhaye, 2010) parmi lesquelles on retrouve entre autres :

- « enseigner un nombre suffisant d'exemples » : il faut multiplier les stimuli donnant lieu à l'apparition du comportement, pour que l'enfant ne présente pas le comportement uniquement dans des conditions très limitées.
- « enseigner plusieurs exemples » : la généralisation se fera plus facilement si le matériel et les intervenants proposant la compétence varient.
- « enseigner en milieu naturel » car c'est le milieu dans lequel devra s'exercer la compétence. Par ailleurs il est important d'expliquer à l'entourage de l'enfant l'importance du renforçateur dès l'apparition du comportement (pour favoriser son maintien) et d'inclure la famille au processus d'apprentissage et de généralisation.

Rincover et Koegel (1975) soulignent néanmoins dans leur étude que la majorité des enfants autistes ont montré des capacités de généralisation des compétences dans d'autres

lieux sans qu'aucune intervention particulière n'ait été mise en place. Selon ces résultats, les stratégies de généralisation ne seraient donc pas toujours indispensables. La généralisation apparaît parfois spontanément mais le plus souvent elle reste « imprévisible » (Maurice et al. 2006).

Taylor et Harris (n.d.) élaborent un protocole afin d'apprendre aux enfants autistes à poser la question « qu'est-ce-que c'est ? » face à des stimuli nouveaux. L'objectif est ensuite de savoir si l'enfant peut acquérir de nouvelles connaissances grâce à la réponse à cette question. Les résultats de l'étude étaient probants chez deux enfants. Ils généralisaient la question et obtenaient de nouvelles informations par ce biais. Cependant chez le troisième enfant, les résultats variaient.

L'évaluation de la généralisation peut se faire en trois temps comme l'apprentissage de la compétence (Maurice et al. 2006). Cependant pour évaluer la généralisation, contrairement à l'apprentissage, les lieux d'exercices, les personnes, le matériel ou la consigne doivent varier à chaque fois.

Concernant la généralisation de l'apprentissage du commentaire en rééducation orthophonique, il n'existe pas à notre connaissance dans la littérature scientifique d'étude à ce sujet.

Problématique et hypothèses :

La communication des enfants autistes est altérée. Les précurseurs de la communication ne se développent pas de la même manière que chez les enfants neurotypiques. Ils présentent, entre autres, un déficit d'attention conjointe et de pointage. Leur langage est marqué par des particularités et certains actes de langage sont peu présents comme le commentaire. Par ailleurs, il est noté chez les enfants TED des difficultés importantes de généralisation des apprentissages. La prise en charge orthophonique d'enfants ayant des TED couvre de nombreux domaines et peut concerner l'apprentissage du commentaire.

Notre problématique est la suivante :

Y-a-t'il généralisation de commentaires sur images suite à l'apprentissage de commentaires sur images en rééducation orthophonique avec des enfants ayant des troubles envahissants du développement ?

Notre hypothèse est la suivante :

- L'apparition de commentaires spontanés sur images, chez un enfant ayant des troubles envahissants du développement, varie quand la prise en charge orthophonique inclut l'apprentissage de commentaires.

Nous souhaitons également faire une investigation de l'expression de commentaire chez des enfants ayant des troubles envahissant du développement, via un questionnaire rempli par leurs parents. Nous observerons grâce aux réponses au questionnaire la fréquence d'apparition de commentaires spontanés chez une population d'enfants TED. Il nous paraît primordial d'intégrer les parents à cette étude car ce sont souvent les premiers partenaires de communication de l'enfant.

L'intérêt de cette étude est dans un premier temps de connaître la fréquence d'expression de commentaires spontanés parmi une population d'enfants ayant des troubles envahissants du développement. Par ailleurs, la finalité de l'étude est d'observer si l'apprentissage de commentaires sur images en rééducation orthophonique entraîne la généralisation de commentaires sur d'autres images. Cette observation est intéressante, d'une part, pour orienter la rééducation orthophonique, d'autre part, l'expression de commentaires est un pan important de la communication puisque la finalité du commentaire est de partager un intérêt, un

sentiment avec son interlocuteur. Or la prise en compte de l'autre, l'initiation d'une attention conjointe sont des éléments souvent déficitaires chez les enfants TED.

Partie méthodologique

PARTIE METHODOLOGIQUE

I Le questionnaire

A. Objectifs du questionnaire

L'objectif de ce questionnaire est de faire un état des lieux de l'expression de commentaires chez des enfants autistes. Notre intérêt se porte particulièrement sur la communication verbale et non-verbale de chaque enfant ainsi que sur l'expression de commentaires pour les enfants verbaux ou les mécanismes de pointage et d'attention conjointe chez les enfants non-verbaux. Wetherby, Prutting (1984) et Danon-Boileau (2004) affirment que les enfants autistes utilisent peu le commentaire parmi leurs actes de langage. Les réponses aux questionnaires nous permettront de confirmer ou d'infirmier cette déclaration au sein de notre échantillon. L'objectif étant d'avoir un échantillon le plus représentatif possible de cette population.

B. Réalisation du questionnaire

Lors de la conception du questionnaire (Annexe 1), les objectifs étaient les suivants :

- Concevoir des questions générales et particulières qui puissent s'adapter au large panel d'enfants TED
- Récolter des remarques complémentaires, des témoignages en introduisant des zones de commentaires libres
- Obtenir un matériel permettant une analyse quantitative avec plusieurs questions fermées
- Inclure des questions concernant d'autres actes de langage que le commentaire pour comparer l'expression des différentes fonctions de communication
- Permettre une rapidité de remplissage afin d'obtenir un maximum de réponses
- Assurer l'anonymat des réponses
- Avoir une présentation claire et aérée du questionnaire

Les questions ont été élaborées au regard de ces objectifs.

Le questionnaire comprend une première partie à remplir par tous. Les questions posées dans cette partie concernent des renseignements généraux sur l'enfant : son âge, son sexe, son diagnostic, sa fratrie, sa prise en charge en orthophonie, son accueil au sein des structures. L'anonymat est préservé puisque ni le prénom, ni le nom de famille ne sont demandés. Le questionnaire est ensuite scindé en deux. Si l'enfant a un langage compréhensible (même s'il ne l'utilise pas pour communiquer), les parents rempliront la partie A uniquement. Si l'enfant n'a pas de langage verbal, les parents rempliront la partie B uniquement. Cette conception en deux parties permet de recueillir des informations plus précises selon les capacités verbales et langagières de chaque enfant. Comme nous l'avons vu dans la partie théorique, il existe une grande diversité parmi les enfants TED.

La partie A interroge sur l'expression de commentaires spontanés, sur l'initiation d'une attention conjointe par l'enfant mais également sur l'expression des demandes. La partie B questionne sur le pointage, sur l'initiation de l'attention conjointe par l'enfant mais également sur les moyens utilisés pour exprimer des demandes, des refus. Chaque partie contient plusieurs questions fermées. A la fin des parties A et B un espace est réservé aux « remarques complémentaires ». Par ailleurs, un espace est prévu à chaque question pour développer la réponse.

La première partie commune comprend huit questions. La partie A et la partie B comptent chacune cinq questions. Chaque personne ne remplira que la partie A ou B. Le questionnaire est donc constitué de treize questions ce qui permettra la rapidité de remplissage souhaité.

Concernant la présentation, le choix final s'est porté sur une page pour les renseignements généraux ponctuée par une phrase renvoyant les parents vers la partie A ou B selon le profil de leur enfant. Chaque partie est également présentée sur une page pour faciliter le remplissage. De plus les questions sont relativement espacées pour éviter une surcharge visuelle et une contrainte d'écriture.

C. Distribution du questionnaire

J'ai transmis le questionnaire via :

- des associations françaises impliquées dans l'autisme

- des orthophonistes du Val d'Oise
- des centres de Région Parisienne et Nantaise accueillant des enfants et adolescents autistes.

Concernant les associations, j'ai envoyé un courriel explicatif accompagné du questionnaire en pièce jointe à de nombreuses associations dans toute la France. J'ai choisi de ne pas me limiter aux associations d'Ile-de-France pour obtenir davantage de réponses. Fonctionnant beaucoup par courrier électronique, les associations ont choisi comme moyen de transmission du questionnaire, un transfert du courriel aux parents d'enfants autistes. Les parents répondent ensuite via internet et joignent le questionnaire rempli.

Quant aux orthophonistes, j'ai contacté les orthophonistes libérales du Val d'Oise, car c'est le département dans lequel je fais mes stages. J'ai donc tenté de contacter par téléphone les 227 orthophonistes du Val d'Oise répertoriées dans l'annuaire. J'ai expliqué ma démarche, leur ai demandé si elles acceptaient de diffuser mon questionnaire auprès des familles dans le cas où elles suivaient des enfants ayant des troubles envahissants du développement. Lorsqu'elles souhaitaient me rencontrer je me suis déplacée, pour leur apporter les questionnaires. Le plus souvent j'ai envoyé, par voie postale, le nombre de questionnaires qu'elles pensaient pouvoir proposer aux parents, sous réserve de leur acceptation. Les questionnaires étaient accompagnés d'une enveloppe affranchie pour que l'orthophoniste me les renvoie une fois remplis. J'ai choisi d'inclure une enveloppe affranchie pour faciliter la coopération des orthophonistes et obtenir encore une fois un maximum de réponses. J'ai envoyé 26 courriers comprenant entre 1 et 15 questionnaires. Je me suis déplacée deux fois. J'ai distribué en tout via les orthophonistes du Val d'Oise 177 questionnaires.

Enfin j'ai contacté des centres d'Ile-de-France (IME, SESSAD, APAJH, CMP...) pour diffuser également mon questionnaire. Je ne me suis pas limitée pour les centres, comme pour les orthophonistes libérales, au Val d'Oise car il y a peu de centres accueillant des enfants autistes dans le Val d'Oise.

II La prise en charge

A. Critère d'inclusion

Les critères d'inclusion concernant les enfants participant au protocole sont les suivants :

- Avoir un diagnostic d'autisme ou de troubles envahissants du développement
- Etre verbal, c'est à dire avoir des capacités d'expression en langage oral
- Ne pas exprimer de commentaires spontanés ou être dans une phase d'émergence de commentaires

B. Profil des enfants et objectifs de rééducation

1. Léa : 7 ans

a. Dépistage des troubles lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010

Diagnostic et comportement lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010

Léa est née début 2007. A 3 ans et demi, une évaluation des capacités verbales et non-verbales de Léa est réalisée à l'hôpital Robert Debré. Léa est alors en Petite Section de maternelle. Le diagnostic, posé suite à ces évaluations, est le suivant « Retard du développement de la parole et du langage s'intégrant dans un contexte de troubles de la communication et des interactions sociales de nature autistique ». L'utilisation du PECS à la maison est recommandée.

Le bilan indique que Léa suit l'adulte sans difficulté. Elle est désireuse de « travailler avec l'adulte » mais est gênée par des comportements envahissants. Elle chantonne très souvent ce qui entrave les relations sociales. Des stéréotypies des doigts, des regards périphériques, d'autres stéréotypies témoignant d'une recherche de sensations (frapper les objets sur la tête pour trouver des sensations auditives...) sont notées.

Au plan réceptif en 2010

Au niveau oculaire, la poursuite visuelle est possible sans problème quand il s'agit d'activités qui intéressent l'enfant. Léa suit même le pointage à distance. Elle présente un intérêt récent pour les imagiers. Elle ne dénomme pas spontanément les images mais une alternance du regard entre l'adulte et le livre est notée.

Au niveau auditif, Léa localise la source sonore et réagit à la voix de l'adulte, elle se tourne quand on l'appelle et se dirige vers l'adulte sur incitation verbale et gestuelle. L'enfant s'adapte vite à la prosodie de l'adulte (sourire aux félicitations, inhibition au non). Elle répond aléatoirement aux consignes de l'adulte. Elle a une compréhension lexicale correcte pour le vocabulaire quotidien et une compréhension contextuelle simple. Elle a du mal à considérer deux informations dans une même consigne et répond aux consignes de manière logique (elle ne peut poser la pomme sur le lit mais met l'ours sur le lit).

Au plan expressif en 2010

Léa a de bonnes capacités imitatives ce qui permet la mise en place d'interactions simples. Cependant il n'y a pas véritablement de jeu de faire-semblant. Elle utilise l'écholalie (avec échopraxie et échoprosodie) de façon appropriée ce qui peut tromper son interlocuteur. Elle a des comportements d'écholalie différée à bon escient avec inversion pronominale. Néanmoins, il n'existe pas de langage organisé. Les dénominations sont rares.

Quelques fonctions de communication (non-verbales) sont notées : les demandes, le refus, l'expression d'un besoin. Le pointage proto-impératif est observé lorsque qu'elle est très motivée pour obtenir quelque chose. Elle utilise le geste pour demander de l'aide. Léa utilise des routines sociales pour les formules de politesse, les salutations.

b. Bilan en 2014

Capacités verbales en 2014

L'orthophoniste propose à Léa en janvier 2014 quelques subtests du bilan Exalangue 3-6. D'après les résultats du bilan :

- Le stock lexical de Léa en dénomination et en désignation « correspond à un niveau développemental de trois ans » (soit un retard de presque quatre ans).
- Les compétences phonologiques de Léa correspondent à la moyenne développementale d'enfants de quatre ans (soit un retard de presque trois ans).

Concernant ses compétences morphosyntaxiques, Léa mémorise des structures syntaxiques de phrases simples mais elle ne les généralise pas toujours. Elle se concentre essentiellement sur les aspects lexicaux en expression comme en compréhension et omet fréquemment les verbes. Léa sait demander verbalement de l'aide mais ne généralise pas cette compétence (elle le fait à l'école uniquement). Elle ne peut pas répondre à des questions ou exprimer des émotions. Léa présente de très nombreuses conduites d'écholalie.

Capacités non-verbales en 2014

Gnosies auditives :

Les gnosies auditives sont évaluées par le subtest Lotto sonore du bilan Exalangue 3-6. Les résultats de Léa la situent dans la norme développementale des enfants de trois ans et demi (soit un retard de presque trois ans et demi). Léa est attentive au monde sonore, répond à l'appel de son prénom et s'oriente spontanément à la voix humaine. La mémoire auditive est très bonne.

Attention visuelle :

Le regard est présent pendant l'échange à condition qu'il ne soit pas trop long. Cependant Léa n'accompagne pas toujours le message verbal du regard. L'attention visuelle est bonne.

Imitation :

Léa imite volontiers sur demande. A noter quelquefois la présence d'échopraxies.

Attention conjointe et pointage :

Léa est capable d'attention conjointe. Elle partage avec plaisir une activité connue, avec l'adulte. L'introduction dans la rééducation de premiers jeux de société montre qu'elle peut respecter des règles mais l'enjeu n'est pas saisi. Elle utilise peu le pointage proto-déclaratif. Une désignation verbale a parfois valeur de pointage.

Jeu fonctionnel et tour de rôle :

Léa détourne la fonction de ces jeux. Elle ne met pas en place de démarche exploratoire. Les jeux sont parfois stéréotypés. Elle respecte le tour de rôle en nommant son partenaire. Cependant les pronoms sont encore source de confusion.

Jeu symbolique :

Léa n'a pas encore accès au jeu symbolique. Néanmoins elle peut être dans l'imitation différée.

Léa est capable d'attirer l'attention, de demander des objets, d'accepter ou de refuser de manière non-verbale. Elle peut exprimer parfois son refus par une agitation physique et des cris.

c. Rééducation orthophonique et prise en charge thérapeutique

Léa a bénéficié d'une prise en charge PECS qui a contribué au développement du langage chez cette petite fille. Le PECS a été pratiqué jusqu'à la phase IV « Structure de phrase ».

Actuellement les objectifs principaux de l'orthophoniste avec Léa sont les suivants :

- L'enrichissement syntaxique et lexical : la généralisation des phrases simples et des verbes d'action (manger, dormir ...), les complétions de phrases
- Les interactions verbales et les réponses aux questions
- Le développement de compétences dans des jeux à règles

d. Scolarisation et prise en charge thérapeutique

Actuellement en Grande Section de maternelle, Léa est scolarisée quatre matinées par semaine. En Petite Section, elle était scolarisée deux demi-journées par semaine et se rend trois demi-journées par semaine en hôpital de jour. En avril l'équipe de suivi de scolarisation demande une augmentation du temps scolaire à quatre demi-journées par semaine.

Cette année, Léa est prise en charge deux fois par semaine en orthophonie, une fois en psychomotricité. Une fois par semaine, elle participe à un groupe d'habiletés sociales avec

son frère jumeau Timéo, autiste également. Deux fois par semaine, une psychologue ABA intervient à domicile. Une fois par semaine, un éducateur du SESSAD vient à domicile. Par ailleurs, Léa a une fois par semaine un repas thérapeutique au SESSAD.

2. Timéo : 7 ans

a. Dépistage des troubles lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010

Diagnostic et comportement lors du bilan à l'hôpital Robert Debré en 2010

Timéo est le frère jumeau de Léa. En novembre 2010, une évaluation des capacités verbales et non-verbales de Timéo est réalisée à l'hôpital Robert Debré. Timéo a trois ans et demi, il est en Petite Section de maternelle. Le diagnostic posé suite à ces investigations est le suivant: « Retard du développement de la parole et du langage s'intégrant dans un contexte de troubles de la communication et des interactions sociales de nature autistique ». Selon le bilan, Timéo s'intéresse au matériel, il est adapté à la situation d'évaluation. Il suit l'adulte sans problème. Le comportement est bien régulé. L'enfant participe aux différentes situations proposées. Des ruptures attentionnelles et un jargon sont tout de mêmes notés et entravent ses capacités. L'introduction du PECS durant le bilan est à poursuivre. L'enfant s'approprie rapidement le fait d'échanger une image et peut utiliser ce système à distance le lendemain et la semaine suivante. Timéo cherche à interagir avec l'adulte et ses pairs mais se trouve parfois démuni ce qui peut entraîner des troubles du comportement. L'utilisation du PECS et des supports visuels sont une aide efficace pour l'enfant. La mise en place d'un emploi du temps visuel est également conseillée pour montrer qu'une activité agréable va suivre.

Au plan réceptif en 2010

Au niveau visuel, la poursuite oculaire est efficace pour les activités qui intéressent l'enfant. Timéo ne suit pas le pointage à distance. Il présente un intérêt modéré pour les imagiers, dénomme quelques images mais n'établit pas de contact visuel avec l'adulte.

Au niveau auditif, Timéo réagit aux sons verbalement (« Oh oh »). Cependant il ne recherche pas activement la source sonore. Il réagit bien à la prosodie de l'adulte (sourire aux félicitations, inhibition au non). Timéo comprend difficilement ce que l'adulte attend de lui et

dans l'épreuve de compréhension verbale il dénomme plus qu'il ne désigne. Il comprend le lexique quotidien et a une compréhension contextuelle simple si le contexte est prégnant. Considérer deux informations dans une même consigne est encore trop difficile pour lui. Il répond alors aux consignes de manière logique (il ne peut poser la pomme sur le lit mais met l'ours sur le lit).

Au plan expressif en 2010

Timéo présente des capacités d'imitation. Des interactions simples se mettent alors en place. Cependant il n'y a pas encore de jeu de faire-semblant. Lors de jeu de ballon, des interactions de qualité sont observées. Timéo exprime du plaisir par un contact visuel et des sourires adressés à l'adulte. Il accède au tour de rôle. Un début d'attention conjointe est observé. L'enfant peut pointer pour attirer l'attention de l'adulte. Concernant le langage, il a des capacités de répétition mais il n'existe pas de langage organisé. Il utilise des mots isolés, parfois une association de mots. Il dénomme des images. Il peut utiliser l'écholalie différée à bon escient.

Il montre des tentatives de communication mais est souvent démuné par un manque de moyens. Il manie la prosodie dans un jargon qui a valeur de communication. Il utilise le geste pour demander de l'aide, pour poursuivre une activité. Il repousse le matériel pour signifier un refus. Le contact visuel n'est pas toujours associé. Le pointage proto-impératif est présent. Quelques pointages proto-déclaratifs émergent.

b. Capacités verbales et non verbales actuelles de Timéo

Capacités verbales en 2014

L'orthophoniste propose à Timéo en janvier 2014 quelques subtests du bilan ELO de Khomsi. D'après les résultats du bilan :

- Le stock lexical de Timéo en réception correspond à un niveau de Moyenne Section.
- Le stock lexical de Timéo en production correspond à un niveau de Grande Section, soit sa classe actuelle.

Concernant les fonctions de communication, Timéo est capable de faire des demandes. Il exprime déjà quelques commentaires spontanés. Il peut même exprimer des émotions « Je suis content. » « Je suis fatigué. » En revanche Timéo ne peut pas encore demander de l'aide spontanément.

Capacités non-verbales en 2014

Gnosies auditives :

Timéo répond parfaitement à l'appel de son prénom quand il est bien disposé.

Attention visuelle :

Timéo cherche le regard de l'adulte. Il le soutient sans problème.

Imitation :

Timéo peut imiter.

Attention conjointe et pointage :

Timéo est capable d'attention conjointe. Il utilise le pointage proto-impératif et proto-déclaratif.

Jeu fonctionnel et tour de rôle :

Timéo est demandeur de jeu fonctionnel. Le tour de rôle ne lui pose aucun problème. Il peut même signifier à ses partenaires que c'est à leur tour de jouer.

Jeu symbolique :

Timéo n'est pas encore dans le jeu symbolique. Cependant il est capable d'imitation différée.

Dans son développement psycho-affectif, Timéo est dans une phase d'individualisation qui passe par le « Non ». Il lui arrive de faire des colères énormes. Par ailleurs il accepte difficilement la frustration depuis tout petit. Timéo montre parfois d'importants troubles du comportement.

c. Rééducation orthophonique et objectifs thérapeutiques

Les objectifs orthophoniques actuels de l'orthophoniste de Timéo sont :

- La mise au travail sur feuille évoquant un contexte scolaire dans le but de faciliter le travail à l'école et l'entrée en CP l'année prochaine
- L'acquisition de marqueurs temporels et spatiaux en expression et compréhension
- L'acquisition de phrases complexes (relatives, subordonnées de condition et de causalité) en compréhension et en expression
- Travail du graphisme afin d'anticiper l'angoisse du CP

d. Scolarisation et prise en charge thérapeutique

Timéo est en Grande Section de maternelle, scolarisé quatre matinées par semaine. Il a deux séances hebdomadaires d'orthophonie, une de psychomotricité. Il participe une fois par semaine à un groupe d'habiletés sociales avec sa sœur jumelle Léa. Il mange une fois par semaine à la cantine. Deux fois par semaine une psychologue ABA vient à domicile. Une fois par semaine, un éducateur du SESSAD vient à domicile.

3. Emilie : 5 ans

a. Dépistage des troubles : bilan orthophonique fin 2012

Diagnostic et comportement lors du bilan orthophonique en 2012

Emilie est née en décembre 2008, elle a donc cinq ans. En septembre 2012, un médecin prescrit à Emilie un bilan orthophonique. A l'époque, cette petite fille de presque quatre ans ne communiquait pas oralement avec autrui et pleurait beaucoup. Lors du bilan Emilie présente des difficultés lors des changements d'activités. Elle se fâche, refuse de coopérer voire hurle sans s'arrêter. Des réactions identiques sont notées lorsque l'orthophoniste présente à Emilie des activités qu'elle n'aime pas. Le début de prise en charge qui suit est très compliqué car Emilie reste accrochée à son Papa en hurlant pendant plusieurs séances. L'orthophoniste émet l'hypothèse dans la conclusion du bilan de symptômes

s'inscrivant dans le spectre des troubles envahissants du développement. Début 2014, un diagnostic d'autisme moyen sera posé par le médecin.

Au plan réceptif en 2012

Au niveau visuel, le regard d'Emilie est souvent figé dans le vide et l'orthophoniste doit lui rappeler à plusieurs reprises de regarder ce qu'elle fait.

Au niveau auditif, Emilie est hypersensible. Ses réactions aux bruits sont excessives. Quel que soit le stimulus sonore, elle tente de se boucher les oreilles. Cette petite fille réagit favorablement aux félicitations de l'adulte. Mais la plupart du temps elle semble indifférente à l'adulte. L'orthophoniste n'a pas pu lui proposer un examen normé du langage. En effet elle ne semble pas comprendre une consigne simple. Elle comprend néanmoins le « non » de l'adulte.

Au plan expressif en 2012

Emilie n'imite que très rarement même avec de l'aide tant en modalité verbale que gestuelle. L'enfant peut pointer du doigt pour attirer l'attention de ses parents uniquement. Concernant le langage, Emilie n'est pas capable de répéter des mots mais peut répéter quelques phonèmes isolés. Elle présente un jargon le plus souvent duquel émergent quelques syllabes isolées. Elle ne répond pas au bonjour de l'orthophoniste ni par le regard, ni par la parole.

Elle montre des tentatives de communication non-verbale. Elle prend la main de l'adulte pour l'amener à l'objet qu'elle convoite. En revanche elle est incapable de montrer ce qu'elle veut par des gestes, d'exprimer des besoins, des désirs.

b. Capacités verbales et non verbales actuelles d'Emilie

Capacités verbales en 2014

L'orthophoniste propose à Emilie en janvier 2014 quelques subtests du bilan ELO de Khomsi. D'après les résultats du bilan :

- Le stock lexical d'Emilie en réception correspond à un niveau de Moyenne Section, c'est-à-dire de sa classe.
- Le stock lexical d'Emilie en production correspond à un niveau de Petite Section.

Emilie se sert du langage essentiellement pour répondre aux questions qui lui sont posées. Elle a compris la fonction des demandes puisqu'elle en faisait via le PECS en début de prise en charge. Actuellement elle ne fait plus de demandes spontanées. Elle ne demande jamais d'aide spontanément. Elle est incapable d'exprimer ses émotions et ne fait pas de commentaire. De plus, elle présente parfois des comportements écholaliques.

Capacités non-verbales en 2014

Gnosies auditives :

Emilie ne présente aucune difficulté particulière au niveau des gnosies auditives. Elle répond volontiers à l'appel de son prénom.

Attention visuelle :

Emilie cherche le regard de l'adulte.

Imitation :

Emilie est capable d'imitation. On retrouve parfois des échopraxies dans son comportement.

Attention conjointe et pointage :

Emilie est capable d'attention conjointe. Le pointage proto-impératif est peu présent. Cependant, sur incitation de l'orthophoniste Emilie en est capable. Le pointage proto-déclaratif est absent.

Jeu fonctionnel et tour de rôle :

Emilie peut participer à un jeu et respecte le tour de rôle.

Jeu symbolique :

Emilie n'est pas capable de jeu symbolique.

Emilie n'est pas une petite fille opposante. Elle n'a ni trouble du comportement, ni stéréotypie. En début d'année scolaire, Emilie pleurait beaucoup en séances du fait de la multiplication des prises en charge selon l'orthophoniste.

c. Rééducation orthophonique et prise en charge thérapeutique

Concernant Emilie, l'orthophoniste a introduit le PECS en début de prise en charge. Emilie a rapidement compris le système d'échanges d'image. Ce système a été arrêté après la phase III « Discrimination d'images » quand Emilie a été capable de réclamer plusieurs images.

Les objectifs actuels de l'orthophoniste avec Emilie sont l'allongement des phrases, le développement du lexique, le plaisir dans la communication et les interactions à travers différents supports nécessitant une attention conjointe.

d. Scolarisation et prise en charge thérapeutique

Emilie est scolarisée trois demi-journées par semaine en classe de Moyenne Section de maternelle. A l'école elle bénéficie de l'aide d'une AVS. Par ailleurs elle est prise en charge cinq demi-journées par semaine au sein d'un hôpital de jour. Deux fois par semaine, Emilie se rend chez l'orthophoniste.

4. Jules : 5 ans

a. Dépistage des troubles : bilan orthophonique en 2012

Diagnostic et comportement lors du bilan orthophonique en 2012

Jules est né en février 2009. Il a aujourd'hui cinq ans. Il a été diagnostiqué TED à trois ans et demi. Un bilan est réalisé en septembre 2012 par une orthophoniste dans l'objectif d'évaluer les capacités de communication de l'enfant en vue d'une prise en charge. Lors du bilan, le petit garçon est plutôt calme. Il s'allonge par terre et joue avec son hélicoptère. Il est fasciné par les objets tournants.

Au plan réceptif en 2012

Au niveau visuel, l'orthophoniste note une fuite du regard. L'enfant ignore la présence de l'examineur et ses requêtes. Cependant il comprend le « non » et sait quand il a fait une bêtise.

Au plan expressif en 2012

L'orthophoniste remarque une attention conjointe possible entre l'enfant et la mère lors du bilan.

Concernant le langage verbal, Jules répète des mots entendus à bon escient. Il ne formule pas encore de phrases. Quelquefois il présente un jargon. Sa mère le comprend très bien.

Il se sert d'autrui pour attraper des objets hors de sa portée.

b. Capacités verbales et non-verbales actuelles de Jules

Capacités verbales en 2014

L'orthophoniste propose à Jules en janvier 2014 quelques subtests du bilan ELO de Khomsi. D'après les résultats du bilan :

- Le stock lexical de Jules en réception et en production correspond à un niveau de Moyenne Section, soit sa classe d'âge.

Jules a compris que le langage peut permettre d'obtenir quelque chose. Il fait essentiellement des demandes. Il généralise bien les substantifs mais pas les verbes. Il s'exprime donc essentiellement grâce à des substantifs. Il a des comportements écholaliques. Il n'exprime pas de commentaire. Il ne peut verbaliser ses émotions, ses sentiments à l'exception de la douleur.

Capacités non-verbales en 2014

Gnosies auditives :

Jules ne présente ni hyper- ni hypoacousie. Il répond à l'appel de son prénom après insistance de la part de l'orthophoniste.

Attention visuelle :

Le regard peut être présent pendant un temps relativement court. Cependant Jules ne regarde pas instinctivement. Le regard n'accompagne jamais le message verbal.

Imitation :

Jules est capable d'imitation sur demande en motricité générale mais également en motricité fine au niveau des praxies. Il peut regarder et rectifier une position articulaire.

Attention conjointe et pointage :

Jules est capable d'attention conjointe dans un cadre habituel de travail. En dehors de ces cadres l'attention de Jules peut être très difficile à obtenir. Le pointage est présent surtout dans sa fonction proto-impérative. Le pointage proto-déclaratif bien que possible est très rarement utilisé.

Jeu fonctionnel et tour de rôle :

Jules est capable de jouer à des jeux de mémoire. Le tour de rôle est bien respecté.

Jeu symbolique :

Jules n'a pas accès au jeu symbolique.

c. Rééducation orthophonique et objectifs thérapeutiques

Jules a débuté la prise en charge orthophonique à trois ans et demi. Le PECS a été mis en place et après trois ou quatre séances, Jules mettait des mots sur les images. L'orthophoniste a arrêté le PECS après la phase III « Discrimination d'images », comme pour Emilie.

Actuellement, les objectifs thérapeutiques de l'orthophoniste avec Jules sont :

- La construction et l'allongement des phrases. Jules s'exprime essentiellement par mots isolés. Il ne généralise pas les verbes.
- L'affinement de l'articulation
- Le développement du lexique

d. Scolarisation et prise en charge thérapeutique

Jules est scolarisé quatre après-midis par semaine. Il est pris en charge trois fois par semaine par le SESSAD. Il bénéficie de prise en charge en psychomotricité, d'un suivi psychologique et d'une prise en charge en groupe. De plus il se rend une fois par semaine chez l'orthophoniste.

C. Déroulement des séances

1. Matériel

Le matériel utilisé est *Des mots en photos* de Nathan. Ce matériel est composé de quatre-vingt-seize photos en couleur de quinze centimètres sur douze centimètres. Ces photos représentent des scènes réelles qui illustrent des situations de la vie quotidienne. Certaines photos illustrent des verbes, d'autres des prépositions, enfin certaines illustrent des adjectifs précis. Au départ ce matériel est à visée pédagogique. L'objectif est d'apprendre du vocabulaire aux enfants pour comprendre mais aussi pour échanger, exprimer leur point de vue, tout en apprenant des structures syntaxiques.

Nous nous servions de ce support pour l'apprentissage des commentaires. Choisir des photos plutôt que des dessins permet d'être plus proches de la réalité observée. Par ailleurs la taille de ces photos est idéale. En effet si les photos étaient trop grandes, l'enfant pourrait se concentrer sur un détail plutôt que sur l'action représentée. A l'inverse si les photos étaient trop petites, l'enfant pourrait ne pas bien percevoir l'action et son absence de réponse pourrait être mal interprétée.

Les images retenues pour l'apprentissage sont les suivantes (Annexe 2):

- Les enfants font de la peinture
- Le garçon dort
- C'est la voiture rouge
- La fille fait de la corde à sauter
- La fille lave le bébé
- La fille dort

- La fille caresse le chien
- L'avion vole dans le ciel
- La fille se mouche
- Les enfants jouent au ballon
- Le garçon est dans l'eau
- C'est le bébé

Nous avons choisi de retenir douze images pour avoir un support diversifié sans être trop important et pour que les enfants puissent apprendre les commentaires sans trop de difficultés. Multiplier davantage les images aurait pu être confusionnant pour certains enfants.

Le contenu des photos concerne essentiellement les verbes et le lexique. Il s'agit de vocabulaire courant. Ce sont des situations que l'enfant peut rencontrer dans la vie quotidienne. L'objectif étant que les commentaires appris soient écologiques et que la compétence soit fonctionnelle.

2. Apprentissage des commentaires

La méthode d'apprentissage du commentaire sur les photos avec l'orthophoniste est la suivante :

- Dans un premier temps, l'orthophoniste présente l'image à l'enfant et attend une éventuelle production spontanée de sa part. L'orthophoniste choisit délibérément de ne pas poser la question « qu'est-ce-que c'est ? » pour l'apprentissage du commentaire afin que les productions de l'enfant ne soient pas conditionnées par cette phrase mais puissent au contraire être spontanées.
- Si l'enfant produit une phrase en adéquation avec l'image, l'orthophoniste reprend la phrase qui restera la même aux séances suivantes.
- Si l'enfant ne produit pas de phrases ou d'ébauches de phrases spontanément, l'orthophoniste lui dit le commentaire que l'enfant répète.
- Pour apprendre le commentaire à l'enfant, l'orthophoniste propose un chaînage arrière. Au départ elle dit la phrase en omettant le dernier mot pour que l'enfant complète. Quand l'enfant est à l'aise, elle enlève de plus en plus de mots qu'il complète jusqu'à ce qu'il dise seul le commentaire en entier.

Cet apprentissage peut se faire sur de très nombreuses séances, c'est pourquoi il est important que le modèle du commentaire soit stable et ne change pas d'une séance à l'autre.

- Enfin quand l'enfant maîtrise bien les commentaires sur les images, l'orthophoniste pose des questions ou donne des consignes à l'enfant. Il s'agit de la réponse à l'auditeur de l'ABA verbal. Par exemple l'orthophoniste peut dire « touche le chien ».

L'orthophoniste utilise des renforçateurs, si nécessaire, avec les enfants.

III L'évaluation de la généralisation

A. Une évaluation filmée

Suite à l'apprentissage des commentaires sur images avec l'orthophoniste, l'objectif est d'évaluer la généralisation de l'apprentissage de ces commentaires sur d'autres images. Pour cette évaluation j'ai choisi d'utiliser la vidéo. J'ai fait ce choix pour deux raisons :

- La vidéo assure un retour fiable et objectif, contrairement à une prise de note qui est par nature subjective. L'objectif est donc de réduire le biais de subjectivité du chercheur. Par ailleurs, on peut regarder la vidéo de nombreuses fois et comparer les différentes performances intra-individuelles et inter-individuelles. Une trace de l'évaluation persiste ce qui est précieux pour l'analyse des résultats.
- Filmer la séquence me permet de m'absenter et de rendre semi-écologique ce temps d'évaluation de la généralisation. Moins il y a de personnes et d'agitation inhabituelle autour de l'enfant, plus il pourra se concentrer sur sa tâche. Les résultats seraient difficilement interprétables si l'enfant n'arrivait pas à se concentrer durant l'évaluation.

Afin d'évaluer la généralisation, nous filmerons donc l'enfant trois fois dans trois lieux différents, avec trois personnes différentes (Maurice et al. 2006). Seules les images présentées resteront les mêmes à chaque séquence.

Pour critère de généralisation, nous choisissons de conserver celui de l'apprentissage à savoir 3*80% de réussites consécutives. En l'espèce nous considérerons que l'enfant a généralisé la compétence « faire des commentaires sur des images » si à chaque présentation des images, 80% de ces réponses révèlent un contenu correct en adéquation avec l'image présentée.

B. Matériel utilisé lors de l'évaluation

1. Choix du matériel

Durant l'évaluation de la généralisation, le matériel présenté aux enfants est constitué de deux séries de douze images et une série de dix-huit images :

- Première série : douze images que les enfants connaissent puisqu'ils ont appris à faire des commentaires dessus avec l'orthophoniste.
- Deuxième série : douze images que les enfants ne connaissent pas mais qui ont un contenu identique aux images ayant servi de supports à l'apprentissage de commentaires. C'est à dire que ces images représentent des actions et lexèmes identiques à ceux des images que l'enfant connaît.
- Troisième série : dix-huit images nouvelles qui supposent un commentaire non-appris par les enfants. Ces images représentent néanmoins du lexique maîtrisé par les enfants.

L'objectif de la présentation des « images connues » puisque travaillées en séance avec l'orthophoniste est d'évaluer la généralisation du commentaire produit avec l'orthophoniste dans un autre lieu que celui de l'apprentissage initial et avec une personne différente de l'orthophoniste.

Présenter des « images au contenu identique » aux images ayant servi de support à l'apprentissage des commentaires permet d'évaluer la généralisation du contenu du commentaire à une image non-exactement identique, dans un lieu différent et avec une personne différente que ceux de l'apprentissage initial.

Enfin, on évalue la généralisation de la compétence à « faire des commentaires sur des images » lorsque l'on présente à l'enfant des images dont le vocabulaire est connu mais pour lesquelles aucun commentaire n'a été appris « par cœur ».

Les première et deuxième séries d'images (Annexes 2 et 3) représentent le même contenu. Ce contenu a déjà été décrit dans la partie concernant l'apprentissage du commentaire lors de la prise en charge. Nous le rappelons :

- Les enfants font de la peinture
- Le garçon dort
- C'est la voiture rouge
- La fille fait de la corde à sauter

- La fille lave le bébé
- La fille dort
- La fille caresse le chien
- L'avion vole dans le ciel
- La fille se mouche
- Les enfants jouent au ballon
- Le garçon est dans l'eau
- C'est le bébé

La troisième série d'images (Annexe 4) diffère des deux premières. Le contenu des images est le suivant :

- Les enfants montent les escaliers
- Le garçon a un chapeau
- C'est le Père-Noël
- Le garçon dessine une maison
- La fille a une bague
- La fille monte dans l'arbre
- Le garçon regarde la télévision
- La fille fait un bouquet de fleurs
- La fille souffle la bougie
- Le garçon caresse le chat
- Le garçon joue au sable
- La fille fait du vélo
- Le garçon mange
- Le garçon tire le petit train
- Les enfants jouent
- Le garçon téléphone
- La fille regarde la photo
- Ce sont des oiseaux

La troisième série contient davantage d'images que les deux premières. L'enfant n'a pas appris de commentaires sur images avec l'orthophoniste se rapportant au contenu de ces images précisément. Augmenter le nombre d'images d'un tiers a ainsi pour but de multiplier

les occasions pour l'enfant d'exprimer un commentaire en lien avec l'image et à partir de lexique qu'il maîtrise.

Concernant les « images connues », elles sont issues *Des mots en images* édité chez Nathan, comme nous l'avons décrit dans la partie sur le déroulement des séances et l'apprentissage des commentaires. Les « images au contenu identiques » aux « images connues » sont des photos que j'ai trouvées sur internet. Enfin les « images nouvelles » sont des photos trouvées sur internet mais également des photos d'enfants de mon entourage. J'ai eu recours à deux enfants de mon entourage pour certaines photos lorsque je voulais mettre en scène une situation ou un lexique précis en fonction des connaissances des enfants évalués. Toutes les photos utilisées dans ce mémoire sont libres de droit.

2. Ordre de présentation des images

Durant l'évaluation de la généralisation, l'adulte en présence de l'enfant lui présente les images selon un ordre prédéfini. Les images ne sont pas présentées successivement par série. Si l'on présentait dans un premier temps les « images connues » de l'enfant puis les « images au contenu identique » aux images connues, les bonnes réponses de l'enfant à la deuxième série pourraient s'expliquer par une mise en lien direct avec les images qu'il vient de voir. Ce biais ne permettrait pas dès lors d'évaluer réellement les capacités de généralisation à distance de l'enfant.

Nous présenterons alors à l'enfant trois blocs successifs comprenant des images de chaque série, ordonnées différemment à chaque fois. Dans chaque bloc les « images connues » et les « images au contenu identique » sont les images correspondantes.

Dans le premier bloc l'adulte présente successivement à l'enfant :

- quatre « images connues »
- quatre « images au contenu identique » aux images connues et présentées dans le même ordre que les images connues
- six « images nouvelles »

Dans le deuxième bloc l'adulte présente successivement à l'enfant :

- quatre « images au contenu identique » aux images connues
- six « images nouvelles »

- quatre « images connues » présentées dans un ordre différent des « images au contenu identique »

Dans le troisième bloc l'adulte présente à l'enfant :

- cinq « images nouvelles »
- quatre « images au contenu identique » aux images connues
- quatre « images connues » présentées dans le même ordre que les images au contenu identique

L'objectif de ces différents ordres de présentation est de permettre l'émergence et l'analyse de performances différentes selon l'ordre d'apparition (par exemple après la présentation des « images connues » les commentaires sur les « images au contenu identiques » peuvent être plus nombreux et plus adéquats). Cet ordre de présentation sera le même pour chaque enfant, dans chaque lieu différent et avec chaque personne différente.

3. Calcul de la généralisation

Le matériel proposé contient 42 images:

- 12 « images connues »
- 12 « images identiques »
- 18 « images nouvelles »

Si on applique la règle de 80% de réussite sur l'ensemble des images, l'enfant doit exprimer un contenu adéquat pour 34 des 42 images.

Si on applique la règle de 80 % sur chaque catégorie d'images, l'enfant doit exprimer un contenu adéquat pour :

- 10 des 12 « images connues »
- 10 des 12 « images identiques »
- 15 des 18 « images nouvelles »

Pour exprimer un commentaire spontané, nous estimons que trois choses sont nécessaires :

- Une intention de « partager du langage »
- La perception d'indices pertinents et partageables dans l'environnement
- Des compétences syntaxiques et lexicales d'énonciation

Nous considérerons ces trois aspects dans l'analyse des résultats. L'aspect syntaxique ne sera néanmoins pas pris en compte dans l'évaluation du commentaire tant que celui-ci reste compréhensible.

C. Protocole de passation de l'évaluation

Après avoir choisi le lieu dans lequel aurait lieu la passation, et l'adulte qui présentera les images à l'enfant, j'installe la caméra afin de voir et l'adulte et l'enfant à l'écran. L'adulte et l'enfant peuvent être assis à table, face à face ou côte à côte, ou encore dans un fauteuil, à leur convenance. Durant la passation de l'épreuve je serai absente, j'indique donc les consignes à l'adulte qui restera seul avec l'enfant. Les consignes sont les suivantes :

« Vous présenterez les images à l'enfant de façon la plus naturelle possible comme si vous vouliez partager quelque chose avec lui/elle. Vous les présentez une par une dans l'ordre indiqué, face visible puis vous la retournerez pour éviter les distracteurs visuels. Vous montrez l'image à l'enfant sans rien dire et attendez un commentaire spontané de sa part. Si l'enfant produit un commentaire cohérent avec l'image, félicitez-le chaleureusement. Vous pouvez reprendre ce qu'il a dit et échanger sur l'image. Si l'enfant produit un commentaire erroné vous ne dites rien et passez à l'image suivante. Enfin si l'enfant ne dit rien spontanément vous attendez dix secondes et passez à l'image suivante. Dès que vous le voulez et/ou que vous sentez que l'enfant en a besoin vous lui accordez une pause et /ou un renforçateur. L'objectif est en effet que l'enfant s'exprime sur toutes les images et que cela reste un plaisir. S'il a besoin de pauses régulières, si son attention diminue, prenez le temps avec lui de faire autre chose pour qu'il se remobilise ensuite et aille jusqu'au bout de la tâche. »

J'explique autant de fois que nécessaire les consignes et m'assure que l'adulte a bien compris son rôle. Lorsque l'adulte présente une image il ne dit rien pour favoriser la production spontanée de l'enfant. Par ailleurs quand l'enfant produit un commentaire erroné, l'adulte ne renvoie pas de feed-back correcteur car cela pourrait influencer la suite des commentaires notamment quand les images ont un contenu identique. Enfin si l'enfant ne produit rien dans un délai de cinq secondes, l'adulte change de photo. Ce délai court a pour but de maintenir l'enfant à la tâche. Un temps de latence trop long risquerait d'entraîner un décrochage attentionnel de la part de l'enfant. L'objectif est que l'enfant prenne plaisir dans

l'interaction avec l'adulte et que l'exercice ne soit pas une contrainte pour l'enfant. C'est pourquoi j'insiste sur la valorisation sociale, affective et l'utilisation de renforçateurs si besoin. Quand les consignes sont claires, j'allume la caméra, je sors de la pièce et l'enfant et l'adulte s'installent.

Résultats

I Le questionnaire

J'ai reçu 132 réponses aux questionnaires. Parmi ces 132 réponses, j'ai eu :

- 24 réponses venant des associations impliquées dans l'autisme
- 28 réponses en provenance des centres accueillant des enfants autistes
- 80 réponses venant des orthophonistes du Val d'Oise

Parmi ces 132 réponses, j'ai pris en compte 123 réponses pour l'analyse du questionnaire. J'ai choisi de ne retenir que les questionnaires concernant les enfants jusqu'à 18 ans et les enfants ayant un diagnostic posé de TED ou d'autisme. J'ai ainsi écarté de l'analyse les questionnaires qui concernaient :

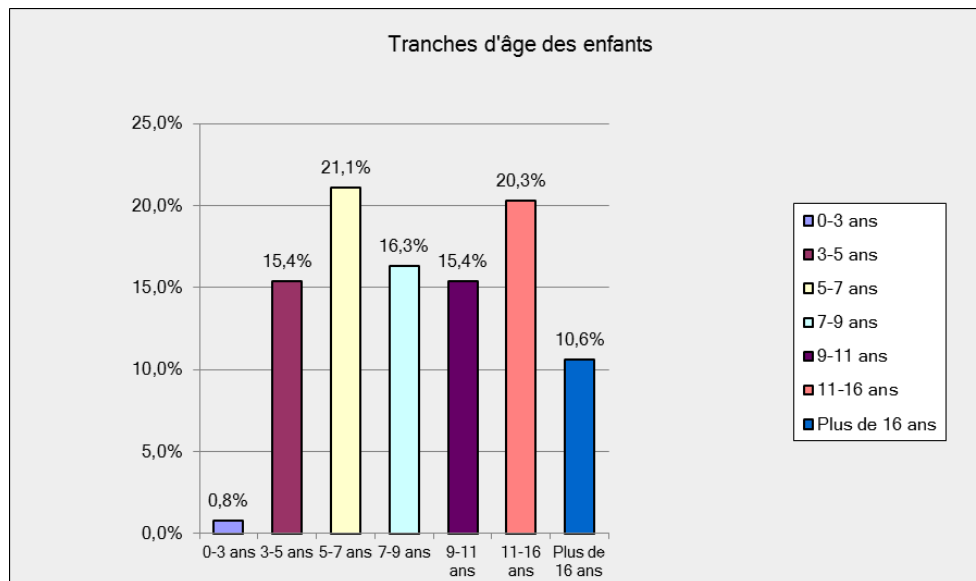
- les enfants avec un diagnostic de syndrome Asperger car le profil de ces enfants sans retard mental diverge des enfants autistes et TED et leurs difficultés communicationnelles sont différentes
- les enfants ayant des troubles associés comme la surdité, l'épilepsie car mon étude concerne les enfants autistes et TED stricto sensu
- les jeunes de plus de 18 ans car l'étude concerne les enfants et non les adultes

A. Résultats du panel général

Parmi les réponses au questionnaire :

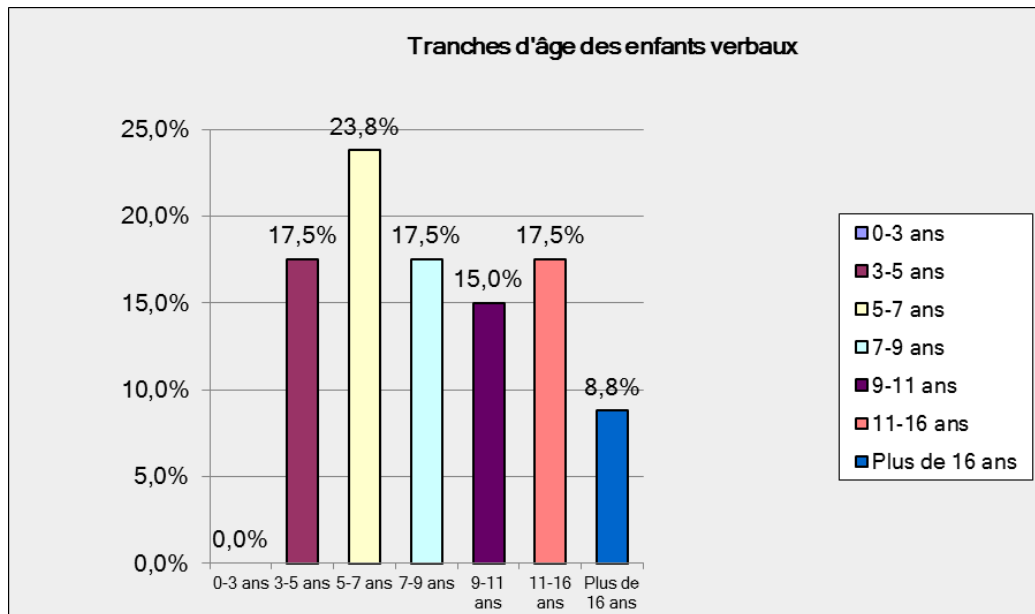
- 80 enfants sont verbaux soit 65,04% de l'échantillon
- 43 enfants sont non-verbaux soit 34,96% de l'échantillon
- 78,05% des enfants sont des garçons et 21,95% sont des filles

Les différentes tranches d'âge des enfants sont relativement bien représentées.



- La majorité des enfants ont entre 5 et 7 ans et entre 11 et 16 ans.
- Le diagnostic posé est « autisme » dans 68,29% des cas et « TED » dans 31,71% des cas.
- 89,43% des enfants du panel sont pris en charge en orthophonie, une fois par semaine pour 52,25% des enfants.
- 41,46% des enfants bénéficient d'une prise en charge intensive type ABA, PECS, TEACCH.
- 80% des enfants font des demandes soit verbalement soit par des gestes.
- **23,5% des enfants font des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent.**

B. Résultats des enfants verbaux

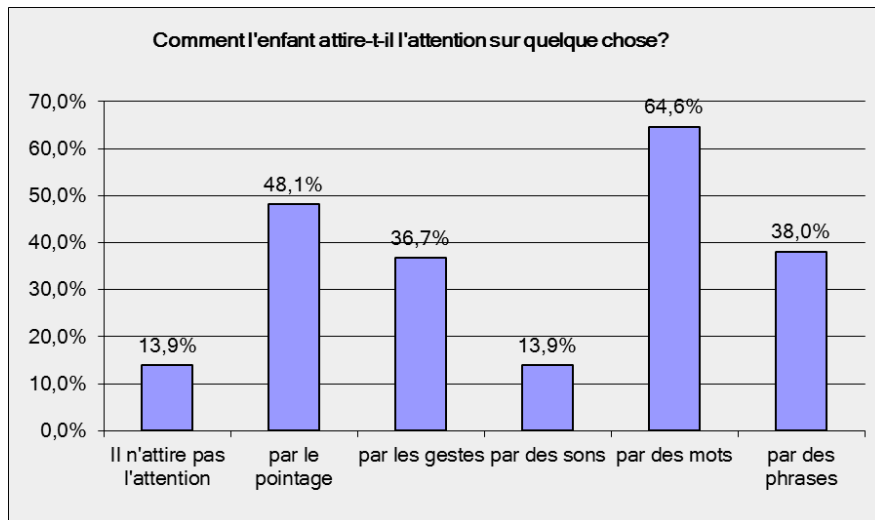


La majorité des enfants verbaux ont entre 5 et 7 ans.

Parmi les enfants verbaux :

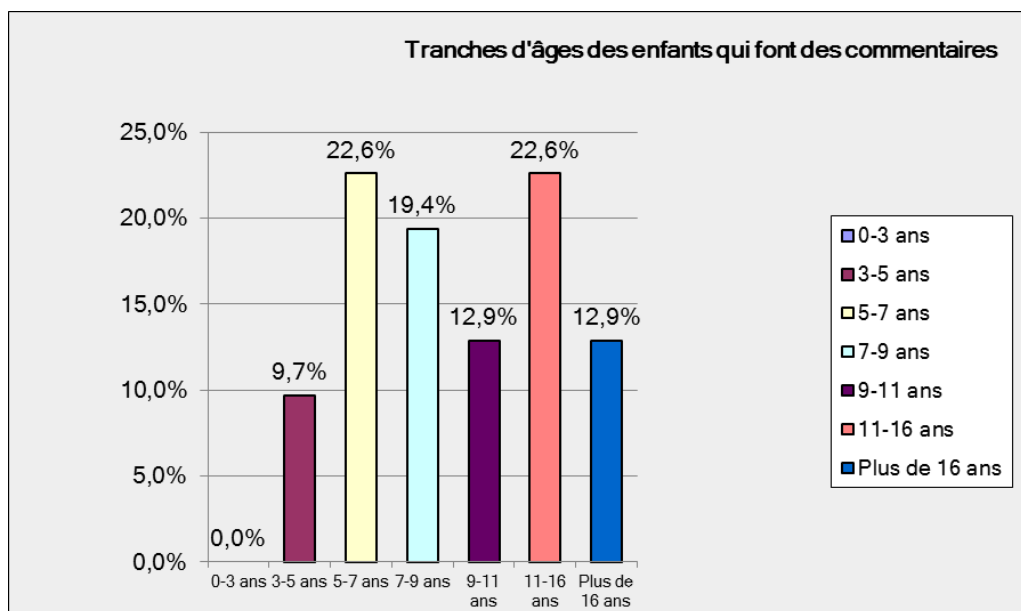
- 75% des enfants sont des garçons et 25% sont des filles.
- **37,5% des enfants ne font pas de commentaires.**
- 61,04% font des commentaires sur ce qu'ils voient.
- 44,87% font des commentaires sur ce qu'ils touchent.
- 39,74% font des commentaires sur ce qu'ils sentent.
- 38,96% font des commentaires sur ce qu'ils vivent.
- **38,96% font des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent, ce qu'ils vivent.**

- 13,92% des enfants n'attirent jamais l'attention sur quelque chose qui les intéresse. Les autres attirent l'attention par divers moyens.



- 97,5% des enfants verbaux sont pris en charge en orthophonie.
- 90% font des demandes verbales.
- 60% ont un diagnostic d'autisme.
- 63,75% sont scolarisés en milieu ordinaire au moins à temps partiel.
- 46,25% ont un programme éducatif intensif type ABA, PECS ou TEACCH.

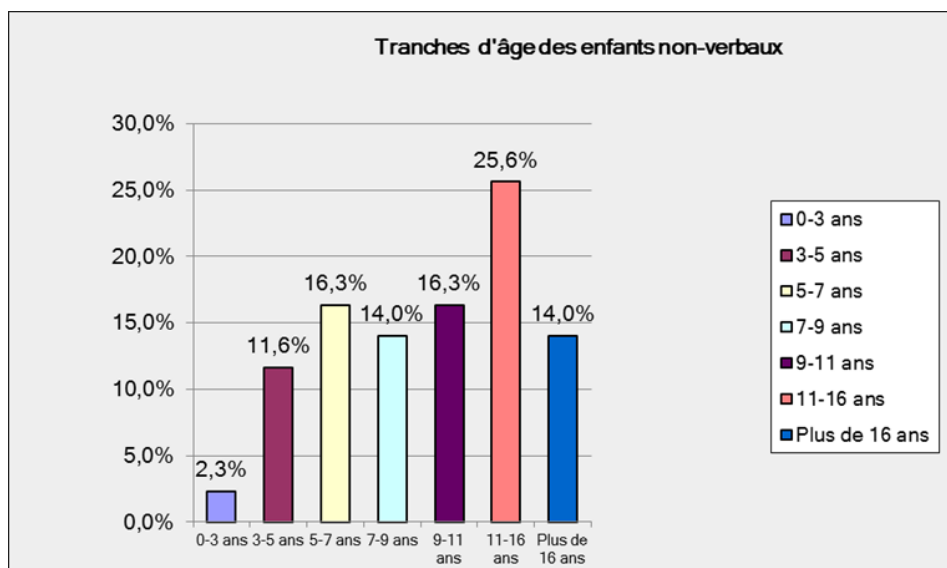
Parmi les 38,96% d'enfants qui font des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils sentent, ce qu'ils touchent et ce qu'ils vivent :



- La majorité des enfants a entre 5 et 7 ans et entre 11 et 16 ans comme tous les enfants du panel.

- 67,74% sont des garçons et 32,26% sont des filles.
- 58,06% ont un diagnostic de TED.
- 100% sont pris en charge en orthophonie.
- 29,03% sont pris en charge depuis plus de 6 ans.
- 74,19% sont scolarisés au moins à temps partiel en milieu ordinaire.
- 54,84% ont un programme éducatif particulier type ABA, PECS, TEACCH.

C. Résultats des enfants non-verbaux

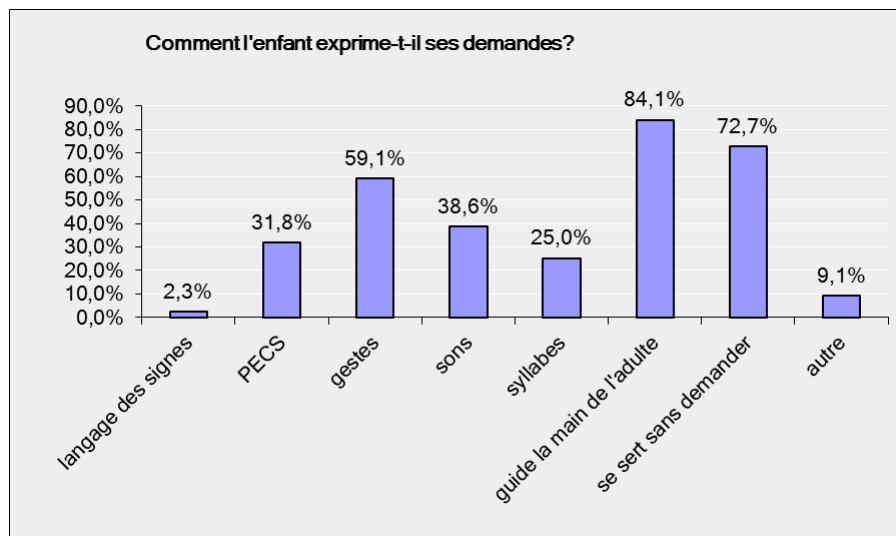


Un quart des enfants non-verbaux a entre 11 et 16 ans.

Parmi les enfants non-verbaux :

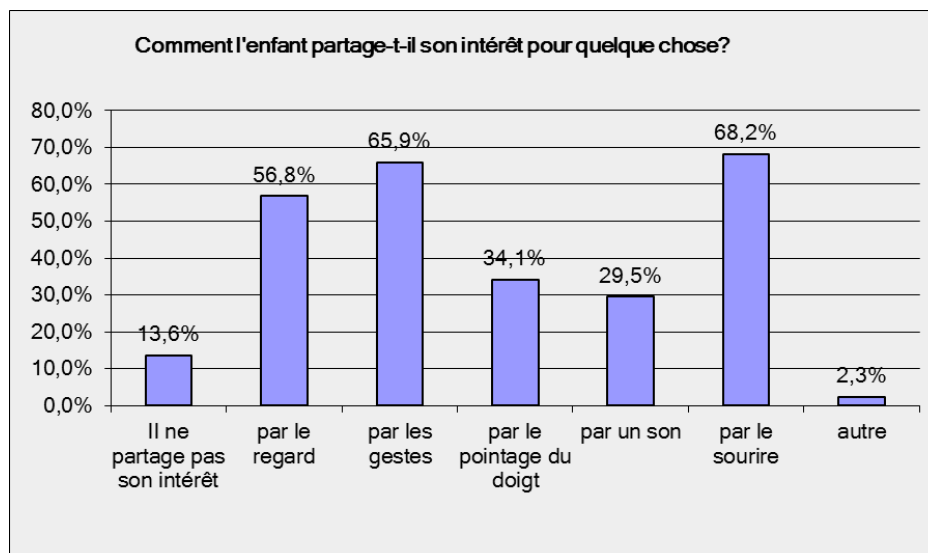
- 83,72% sont des garçons et 16,28% sont des filles.
- 83,72% ont un diagnostic d'autisme.
- 74,42% sont pris en charge en orthophonie au moins une fois par semaine.
- 26,67% de ces enfants sont pris en charge depuis moins d'un an, 20% depuis plus de 6 ans.
- 62,79% sont dans un IME.
- 67,44% n'ont pas de programme éducatif particulier type ABA, PECS, TEACCH.

Parmi les enfants non-verbaux, 64,29 % ne présentent pas de pointage proto-déclaratif et 54,55% n'ont aucune conduite de pointage proto-impératif. 59,09% n'arrivent à se faire comprendre que par leurs proches (parents ou famille).



31,82% des enfants expriment leurs demandes par le PECS. Les autres guident la main de l'adulte pour obtenir ce qu'ils veulent, se servent sans demander ou expriment leurs besoins par des gestes pour la plupart. Concernant les enfants qui guident la main de l'adulte pour obtenir ce qu'ils veulent, on peut s'interroger sur le statut de l'adulte à savoir s'il est instrumentalisé ou s'il est considéré comme un interlocuteur.

La majorité des enfants non-verbaux partagent leur intérêt pour quelque chose.



Seuls 9,52% des enfants autistes non-verbaux ne partagent pas leur intérêt pour quelque chose. Parmi les enfants qui partagent leur intérêt la majorité le fait par le sourire, les gestes et le regard, un tiers d'entre eux le fait par un son ou par le pointage.

D. Analyse des résultats

Nous évoquerons dans cette partie certains points du questionnaire qui nous paraissent intéressants par rapport au thème de ce travail : l'expression de commentaires spontanés chez les enfants autistes ou à troubles envahissants du développement. Rappelons que l'analyse des réponses du questionnaire n'ambitionne pas de répondre à une hypothèse mais a pour but de faire un état des lieux de l'expression du commentaire chez des enfants autistes.

La majorité des enfants du panel sont des enfants verbaux (65,04%). Sur l'ensemble des enfants du panel, 52,85% sont scolarisés au moins à temps partiel en milieu ordinaire avec une AVS et 43,09% sont pris en charge en IME. La moitié des enfants de ce panel étant scolarisée en milieu ordinaire, on peut émettre l'hypothèse que malgré leurs troubles autistiques, ces enfants sont capables d'évoluer en collectivité avec des enfants neuro-typiques.

Sur l'ensemble du panel il y a presque quatre fois plus de garçons que de filles. Il semble donc y avoir plus de garçons autistes que de filles autistes. Ces résultats se retrouvent dans la littérature scientifique ce qui montre que l'échantillon est représentatif de cette population par rapport au sexe des enfants. De plus, ce ratio garçon-fille augmente concernant les enfants non-verbaux, mais diminue pour les enfants verbaux et plus encore pour les enfants verbaux qui font des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent. Dans ce panel il y a plus de garçons autistes et ces garçons semblent avoir davantage de troubles autistiques que les filles.

Concernant l'expression des commentaires, nous observons que le diagnostic posé chez les enfants qui font des commentaires, dans les quatre catégories interrogées, est majoritairement « TED » alors que pour l'ensemble des enfants verbaux, pour le panel complet et plus encore pour les enfants non-verbaux, un diagnostic d'« autisme » est majoritairement posé. Ces résultats interrogent sur un diagnostic de TED qui renverrait à des troubles autistiques moins importants et donc à une pathologie moins forte des relations sociales et de la communication par rapport au diagnostic d'autisme.

Par ailleurs tous les enfants qui font des commentaires dans les quatre catégories (ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent) sont pris en charge à 100% en orthophonie contre 97,5% de l'ensemble des enfants verbaux et 74,42% des enfants non-

verbaux. De plus, les enfants qui font des commentaires ont majoritairement deux séances hebdomadaires à la différence de l'ensemble des enfants verbaux et plus encore des enfants non-verbaux qui sont pris en charge le plus souvent une fois par semaine chez l'orthophoniste. Le rapport de causalité entre l'expression des commentaires et la prise en charge en orthophonie est difficilement explicable. En effet deux hypothèses peuvent se présenter:

- La prise en charge orthophonique participe à l'émergence de la fonction de communication du commentaire chez les enfants autistes ou ayant des troubles envahissants du développement
- Les enfants autistes ou ayant des troubles envahissants du développement qui font des commentaires spontanés, sont davantage pris en charge en orthophonie que les autres pour une raison que nous ne pouvons expliquer

De la même manière, les enfants qui bénéficient le plus de programmes éducatifs intensifs particuliers type ABA, PECS, TEACCH recommandés par la HAS, sont les enfants qui font des commentaires dans les quatre catégories : 54,84% des enfants qui font des commentaires contre 46,25% de l'ensemble des enfants verbaux et 32,56% des enfants non-verbaux ont un programme éducatif intensif.

De plus aucun enfant qui fait des commentaires n'est pris en charge depuis moins d'un an alors que 26,67% des enfants non-verbaux et 17,11% de l'ensemble des enfants verbaux sont pris en charge depuis moins d'un an en orthophonie. Concernant les prises en charge longues : 29,03% des enfants qui font des commentaires sont pris en charge depuis plus de 6 ans contre environ 20% pour les autres enfants autistes ou ayant des troubles envahissants du développement.

Ni le nombre d'enfants dans la fratrie, ni l'âge de l'enfant ne semblent significatifs pour l'expression de commentaires spontanés par rapport aux autres enfants du panel. Cependant concernant le nombre d'enfants autistes dans la fratrie : 90,32% des enfants qui font des commentaires sont issus de familles dans lesquelles ils sont le seul enfant autiste contre environ 80% pour les autres enfants. Dans une moindre mesure on peut évoquer un meilleur développement de l'acte de langage du commentaire quand il y a qu'un seul enfant autiste dans la famille.

Concernant la scolarité : les enfants qui font des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent sont plus scolarisés en milieu ordinaire que tous les enfants

verbaux et que les enfants non-verbaux. On peut supposer que les enfants autistes qui font des commentaires sont plus adaptés au milieu ordinaire mais également que le milieu ordinaire favorise le développement de commentaires.

Les résultats du questionnaire montrent que 61,04% des enfants autistes et TED verbaux font des commentaires sur ce qu'ils voient, 44,87% sur ce qu'ils touchent, 39,74% sur ce qu'ils sentent et 38,96% sur ce qu'ils vivent. On peut se demander si ces résultats sont la conséquence du type de prise en charge orthophonique. En effet nombre d'orthophonistes travaillent beaucoup plus les aspects visuels que tactiles ou olfactifs. Dans ce cas il faut souligner l'importance de travailler les autres modalités sensorielles que la vue. Cependant ces résultats peuvent également refléter le développement normal du commentaire chez l'enfant neuro-typique.

38,96% font des commentaires dans les quatre catégories. Il semble donc plus facile pour ces enfants de faire des commentaires sur ce qu'ils voient que sur ce qu'ils vivent, c'est-à-dire leurs émotions. Le nombre d'enfants exprimant des commentaires dans chaque catégorie est dégressif. Ils semblent exprimer des commentaires sur ce qu'ils voient dans un premier temps, puis sur ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et enfin sur qu'ils vivent.

Conclusion de l'analyse

L'objectif du questionnaire était de faire une investigation de l'expression de commentaires chez des enfants ayant des troubles envahissants du développement. Sur l'ensemble du panel 23,5% des enfants, soit moins d'un quart, expriment des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent.

II L'apprentissage des commentaires sur images

A. Léa

Lors de la première séquence filmée, Léa travaille depuis un an sur les images avec l'orthophoniste. Léa connaît très bien les commentaires. Elle produit spontanément presque mot pour mot les commentaires que lui a appris l'orthophoniste, à savoir :

- « les enfants font de la peinture »

-« le garçon dort »

- « une voiture rouge »
- « la fille joue à la corde à sauter »
- « la fille dort dans le lit »
- « l'avion vole dans le ciel »
- « la fille lave le bébé »
- « la fille caresse le chien »
- « le bébé »
- « les enfants jouent au ballon »
- « le garçon est dans l'eau »
- « la fille se mouche »

B. Timéo

Lorsque je filme Timéo pour la première fois, il travaille sur les « images connues » avec son orthophoniste depuis un mois et demi. Avec l'orthophoniste les productions spontanées sont les suivantes :

- « les enfants à la peinture »
- « le garçon dort »
- « La voiture de rouge »
- « la fille joue à la corde à sauter »
- « L'avion sous les nuages de soleil »
- « La petite fille caresse le chien »
- « La petite fille lave le bébé »
- « Elle dort »
- « Bébé »
- « Le garçon joue de l'eau »
- « Les enfants jouent au ballon »
- « La fille elle mouche »

C. Emilie

Emilie a travaillé pendant trois mois avec l'orthophoniste sur les « images connues » avant que je ne la filme pour la première fois. A l'issue des trois mois, Emilie omet encore

quelques verbes et prépositions. Les productions spontanées d'Emilie avec l'orthophoniste sur les images connues sont les suivantes :

- « les enfants fait de la peinture »
- « le garçon dort »
- « la voiture rouge »
- « la fille joue corde à sauter »
- « c'est l'avion »
- « la fille caresse le chien »
- « la fille lave le bébé »
- « la fille dort »
- « la fille se mouche »
- « le garçon dans l'eau »
- « le bébé »
- « les enfants jouent au ballon »

D. Jules

Jules a travaillé sur les images avec l'orthophoniste également trois mois avant qu'il ne soit filmé pour la première fois. Il omet fréquemment les verbes et des substantifs. Les productions spontanées de Jules avec l'orthophoniste sont les suivantes :

- « Les enfants font de la peinture »
- « Il dort »
- « Voiture rouge »
- « Corde à sauter »
- « Avion décollé »
- « Caresse le chien »
- « La petite fille dort »
- « Le bain le bébé »
- « Mouchoir »
- « Les enfants jouent au ballon »
- « Dans l'eau »
- « Bébé »

III L'évaluation filmée de la généralisation

A. Léa

La première évaluation filmée de Léa a lieu le 23 novembre 2013 à son domicile. La passation se fait avec la maman de Léa, dans la chambre de Léa et de son frère jumeau, Timéo. Léa et sa maman sont assises à une table côte à côte.

La deuxième évaluation filmée de Léa a lieu le 1^{er} février 2014 également au domicile familial. La passation se fait cette fois avec le papa de Léa, dans le salon. Léa et son papa sont assis sur le canapé devant une table basse.

La troisième évaluation filmée de Léa a lieu le 11 avril 2014 dans son école. La passation se fait avec son assistante de vie scolaire (AVS) dans la classe. L'AVS s'assoit à côté d'elle. Les autres élèves sont rassemblés près de la maîtresse devant le tableau.

Comportement de Léa durant les passations

Lors de la première séquence, dès qu'elle voit le tas d'images, Léa exprime un empressement et demande à sa maman de lui donner une image précise : « Les enfants s'il te plaît Maman. » La petite fille a reconnu le matériel utilisé en séance d'orthophonie. Durant la première série d'images, à l'apparition de la première image inconnue de Léa, celle-ci se tourne vers sa maman et la regarde. Il s'agit d'une situation de « référence sociale ». En effet, Léa semble chercher sur le visage de sa maman la réponse à son questionnement face à cette image qu'elle ne connaît pas. Elle regarde ensuite alternativement l'image et sa maman et produit la phrase correcte. Dans cette situation Léa entre en contact visuel avec sa maman. Léa reproduit quatre fois ce comportement durant la séquence.

A la deuxième séquence, Léa n'est pas surprise à la découverte des images, probablement parce qu'elle les a déjà vues. Elle ne chantonne pas. Elle regarde une seule fois son papa et semble comme lors de la première séquence chercher une réponse sur son visage.

A la troisième séquence filmée, Léa semble contente de voir les images. Elle a envie de parler sur ce support mais semble moins dans l'attention conjointe qu'avec ses parents. Ses productions se rapprochent davantage de désignations que de commentaires adressés. A la différence des deux premières séquences, elle n'entre jamais en contact visuel avec son AVS.

Léa ne semble pas sensible aux félicitations. Elle ne sourit pas, ne réagit pas. De plus la petite fille n'exprime aucun affect. Peut-être Léa cache-t-elle une angoisse par son expression figée.

Attitude de l'adulte lors des passations

Les parents de Léa et l'AVS montrent les images une par une à la petite fille. Ils la félicitent dès qu'elle produit un commentaire correct « bravo » « c'est bien » « c'est super ». L'AVS reprend parfois les commentaires de Léa.

Lors des deux premières passations, dès que Léa ne produit pas immédiatement un énoncé, son papa et sa maman pointent un ou plusieurs éléments de l'image ce qui très souvent aide particulièrement la petite fille. La maman de Léa pointe un élément à six reprises sur l'image. Suite à ses pointages, Léa produit trois fois un commentaire spontané. Quant au papa, sur les 42 images, il pointe huit fois un élément, ce qui permet quatre fois à la petite fille de produire un commentaire adéquat. Parfois Léa a déjà exprimé un commentaire et elle développe suite au pointage. Par exemple, Léa dit « Père-Noël » puis ajoute « chien » quand son papa pointe l'animal sur l'image. Cette aide introduit un biais dans l'analyse des résultats car il ne s'agit pas dans ce cas-là d'un commentaire spontané mais davantage d'une dénomination sur indication non-verbale, le pointage. Il est néanmoins important de noter que Léa a su se saisir de cet indice de pointage pour produire un énoncé. Cette capacité montre encore une fois une aptitude à l'attention conjointe de Léa mais également celle de ses parents. Le support des images permet un accordage relationnel entre Léa et ses parents. L'adaptation des parents joue un rôle important sur les productions de Léa et rendent ses productions véritablement « commentaires » grâce à cette attention conjointe et cette envie de partager du langage à la différence de la dénomination.

Lors de l'explication des consignes à l'AVS de Léa, je lui précise comme consigne supplémentaire de ne pas pointer un élément de l'image pour garantir la spontanéité du commentaire. L'AVS réalise la passation telle que je l'ai expliquée mais fait moins preuve d'attention conjointe, ce qui se ressent sur les productions de Léa qui sont beaucoup moins adressées, qu'avec ses deux parents.

Déroulement des séquences filmées et utilisation de renforçateurs

Lors de la première séquence filmée, à la fin de la première série d'images, la maman de Léa lui accorde sa Barbie en tant que renforçateur. Cependant Léa semble davantage intéressée par les images et fait à nouveau une demande d'image « Je veux monter les escaliers s'il te plaît maman ». Ainsi la maman continue rapidement à lui montrer les images suivantes. A la fin de la deuxième série, Léa regarde davantage la maman qui remet de l'ordre dans les paquets d'images que la Barbie. Durant la troisième série d'images, Léa fait une nouvelle requête « Je veux se promener s'il te plaît maman » et la maman propose un puzzle à Léa. Lorsqu'elle fait le puzzle Léa n'interagit pas du tout avec la maman. Elle ne demande pas d'aide quand elle ne trouve pas une pièce. Léa ne regarde jamais sa maman pendant cette activité même quand celle-ci lui tend une pièce pour l'aider. La maman parle à Léa mais elle ne répond pas et chantonne. Parfois Léa répète de manière écholalique les paroles de sa maman.

Durant la deuxième séquence, le papa de Léa n'utilise aucun renforçateur durant la passation et Léa ne semble pas en avoir besoin. La tâche est suffisamment renforçante. Avec les deux parents les renforçateurs sociaux sont importants. Or le renforçateur social est pour Skinner l'unique renforçateur du commentaire.

Lors de la troisième séquence, à la fin de chaque série d'images, l'AVS laisse Léa une petite minute jouer avec ses Barbies. Elle indique le temps sur un time-timer dès qu'elle donne les Barbies à Léa. Quand le time-timer sonne Léa range elle-même les Barbies et se remet à la tâche. Le renforçateur est dans ce cas tangible, ce qui rapproche plus les productions de Léa de dénominations que de commentaires.

Temps de passation

La première séquence filmée dure dix-huit minutes. La deuxième séquence est beaucoup plus rapide que la première séquence durant laquelle le puzzle avait pris beaucoup de temps et dure huit minutes. La dernière séquence en classe avec l'AVS dure douze minutes.

Résultats quantitatifs et qualitatifs des productions de Léa (Annexe 5)

Aux trois séquences, Léa a exprimé de nombreux commentaires spontanés appropriés à l'image présentée :

- A la première séquence : 29 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.
- A la deuxième séquence : 33 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.
- A la troisième séquence : 35 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.

Concernant les « images connues », les commentaires de Léa étaient ceux appris en séance avec l'orthophoniste aux trois séquences.

Concernant les « images identiques », les commentaires de Léa étaient en rapport avec l'image 9 fois sur 12 à la première séquence, 11 fois sur 12 à la deuxième et 12 fois sur 12 à la dernière. A la deuxième séquence une erreur persiste sur l'image « C'est le bébé », à laquelle Léa exprime encore une fois « Lave le bébé ».

Concernant les « images nouvelles », sur les 18 images, Léa produit respectivement 8, 10 puis 13 commentaires en adéquation avec l'image aux trois séquences respectives :

- A la première séquence : cinq commentaires sont des substantifs seuls, un verbe est mal conjugué et seuls deux commentaires sont des phrases avec un verbe correctement conjugué (« le garçon mange » et « le garçon téléphone »). Concernant les commentaires adéquats sans verbe, la maman a à trois reprises, pointé un ou plusieurs éléments de l'image (« la bougie », « le garçon et la télévision », « la bague »).
- A la deuxième séquence : cinq commentaires sont des substantifs et cinq commentaires sont des phrases avec un verbe correctement conjugué. Les commentaires spontanés avec verbe ont donc plus que doublé par rapport à la première séquence filmée (« le garçon tire le train », « le garçon caresse le chat », « le garçon dessine » en plus des deux commentaires déjà présents lors de la première passation : « le garçon mange » et « le garçon téléphone »). Concernant les commentaires adéquats sans verbe, le papa a à quatre reprises, pointé un ou plusieurs éléments de l'image qui a aidé Léa (« la bougie », « la fille cueille une fleur », « la bague », « le chapeau »).

- A la troisième séquence : huit commentaires sont des substantifs et cinq commentaires sont des phrases avec un verbe correctement conjugué.

Les erreurs de Léa consistent en :

- une transposition d'un syntagme appris à l'occasion de l'apprentissage des commentaires avec l'orthophoniste de ces images mais aussi d'autres images non présentes lors des deux premières séquences essentiellement. Elle produit:
 - « lave le bébé » pour l'image « c'est le bébé »
 - « monte les escaliers » pour l'image « monte dans l'arbre »
 - « répare le vélo » pour l'image « fait du vélo »

Ces erreurs indiquent que Léa ne décompose pas les éléments sur l'axe syntagmatique et ne comprend pas la différence de signification.

A la troisième séquence, Léa fait moins d'erreurs de transposition des syntagmes appris en séance. Elle produit correctement « le bébé » et non plus « lave le bébé », « fait du vélo » à la place de « répare le vélo » ou encore « la fille monte » plutôt que « la fille monte les escaliers » à propos de l'image « la fille monte dans l'arbre ».

- des erreurs de genre: la fille pour le garçon et inversement. L'erreur porte sur « la petite fille fait du vélo » lors des deux premières séquences. Sur l'image, la fille porte un casque qui cache ses cheveux. Le visage renseigne donc peu sur le sexe de l'enfant. L'indice significatif est la couleur rose du vélo. Or cet indice est social ce qui explique l'erreur de Léa. A la troisième séquence Léa se trompe sur « la fille souffle la bougie »
- une non-prise en compte de tous les éléments également lors des deux premières séquences: la fille ou le garçon pour « les enfants » à deux reprises.

Cependant à la troisième séquence filmée, Léa ne dit plus seulement « la fille » ou « le garçon » pour « les enfants » comme dans les deux premières séquences. A présent elle dit « la fille le garçon » quand il s'agit d'images dont le contenu n'a pas été appris en séance comme pour les images « les enfants font de la peinture » ou encore « les enfants jouent au ballon ». Cette dimension linguistique n'a jamais été apprise avec l'orthophoniste. On peut dire que Léa fait preuve de créativité linguistique sur l'axe syntagmatique à partir de ce qu'elle connaît, ce qui est rare chez la plupart des enfants autistes.

Comportements précurseurs à la communication

A travers ces séquences filmées on peut observer plusieurs comportements précurseurs à la communication. Ces comportements sont ceux de la période pré-linguistique qui précède l'apparition des différentes fonctions du langage dont le commentaire. Léa adresse plusieurs regards à ses parents. Elle a une conduite de référence sociale, ce qui est un indice de compréhension des émotions. Cependant elle ne sourit pas et l'expression de son visage est très figée tout au long des passations.

Conclusion

On observe chez Léa un accroissement des commentaires spontanés entre la première passation et la dernière. La première fois Léa exprime 29 commentaires spontanés adéquats, la deuxième fois 33 et la dernière fois 37. Cinq mois se sont écoulés entre la première et la dernière passation. A la dernière passation Léa exprime plus de choses et fait moins d'erreurs dans ses productions.

Tableau du pourcentage de commentaires spontanés adéquats exprimés par Léa sur les images aux trois séquences filmées

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
« images connues »	100%	100%	100%
« images identiques »	75%	92%	100%
« images nouvelles »	44%	56%	72%
Ensemble des images	69%	79%	88%

Concernant les « images connues », Léa a exprimé 100% de commentaires adéquats sur ces images. Ce nombre étant aux trois séquences supérieur à 80%, nous pouvons considérer que Léa a généralisé dans différents lieux, avec différentes personnes la compétence « faire des commentaires sur du matériel connu et appris avec l'orthophoniste. » Léa peut donc généraliser un apprentissage fait avec son orthophoniste dans d'autres lieux de vie et avec d'autres personnes.

Concernant les « images identiques », Léa a exprimé deux fois un contenu adéquat supérieur à 80% sur les images proposées. La progression est réelle et atteint 100% de bonnes

réponses à la troisième séquence. On peut supposer qu'il manque une quatrième séquence filmée pour montrer que Léa est capable de généraliser le contenu des images apprises à d'autres images différentes mais au contenu identique.

Enfin la plus grande progression de Léa concerne les « images nouvelles ». Le pourcentage de commentaires appropriés passe de 44% à la première séquence à 78% à la dernière. Or les commentaires sur les « images nouvelles » sont ceux qui se rapprochent le plus de situations écologiques et permettent de progresser en situation écologique. En effet le contenu n'étant pas appris par cœur, le commentaire est moins artificiel. En cinq mois Léa a fait de gros progrès sur l'expression de commentaires spontanés sur des images dont le contenu n'était pas appris.

B. Timéo

Les deux premières séquences filmées de Timéo ont lieu au domicile familial les 1^{er} et 15 février 2014. La première fois, Timéo est filmé avec son papa dans le salon. La deuxième fois, la séquence se déroule dans la chambre avec sa maman. Ils sont assis côte à côte à une table près de la fenêtre.

La troisième séquence filmée a lieu à l'école de Timéo le 11 avril 2014. La passation se fait avec son AVS (assistante de vie scolaire), dans la classe du petit garçon. Timéo est assis à sa place habituelle, une table individuelle près du bureau de la maîtresse. Son AVS s'installe à côté de lui.

Comportement de Timéo durant les passations

Timéo est attentif durant toute la présentation des images aux trois séquences et regarde les images dès qu'on les lui présente.

La première fois, il regarde son papa à dix-sept reprises, après avoir fait le commentaire. Il adoptera le même comportement avec sa maman à qui il adressera vingt-et-une fois un regard. Par ces regards, Timéo semble adresser véritablement son commentaire à son interlocuteur et initier une communication. Il fait preuve d'attention conjointe. Cependant, lors de la troisième séquence filmée, Timéo n'entre pas du tout en contact visuel avec son AVS comme il le fait avec ses parents. Il ne recherche pas l'attention de son AVS comme il le

fait avec ses parents. Il fait moins preuve d'attention conjointe comme sa sœur jumelle Léa avec son AVS également. Son désir de communiquer un contenu sur les images semble moins fort avec son AVS. De ce fait les productions semblent davantage se rapprocher de dénominations que de véritables commentaires.

Dans les trois cas, Timéo s'exprime rapidement sur les images. Quand il ne sait pas quoi dire, il dit « je sais pas » et signifie à ces partenaires de communication qu'il ne sait pas quoi exprimer face à cette image. Timéo communique par ce biais, une information. A l'inverse, sa sœur jumelle, Léa, restait silencieuse face à certaines images.

Durant la deuxième séquence, à deux reprises, sa maman doit le rappeler à la tâche car il regarde par la fenêtre. Timéo semble à ces moments avoir moins de plaisir à communiquer spontanément. Lors de la troisième séquence, à la présentation de la première image, Timéo dit « Non je veux pas les images ». Son AVS lui dit qu'après il aura le droit de jouer un peu. Il s'exprime ensuite sur les images. Cependant cette phrase de Timéo nous montre bien qu'il n'a pas envie de communiquer à son AVS quelque chose sur ces images.

Attitude des parents de Timéo et de son AVS

Les deux parents de Timéo et son AVS font défiler les images puis les retournent face cachée sur la table. Durant la première séquence, le papa ne pointe que deux fois un élément des images. Timéo est plus rapide que Léa dans l'expression des commentaires. Ainsi, son papa est moins amené à pointer des éléments car les temps de latence sont faibles contrairement à la passation avec à Léa. La maman et l'AVS ne pointent jamais des éléments de l'image. Le papa, la maman et l'AVS félicitent Timéo dès que le contenu du commentaire est adapté : « bravo », « c'est bien », « super ». Durant la troisième séquence l'AVS pose parfois des questions et incite Timéo à s'exprimer davantage sur certaines images. Elle enrichit ainsi les tacts par une modalité intra-verbale. Mais Timéo répond peu à ses sollicitations.

Déroulement des séquences filmées et utilisation de renforçateurs

Les parents de Timéo utilisent uniquement des renforçateurs sociaux : « bravo » « c'est bien ». Timéo ne semble pas avoir besoin de renforçateurs matériels bien qu'au départ lors de la première séquence il refusait de s'asseoir et de regarder les images, à la différence de sa sœur qui demande même à voir des images précises « les enfants s'il te plaît maman ».

Malgré ce refus préliminaire, Timéo semble avoir envie de communiquer à ses parents le contenu de ses images. Les renforçateurs sociaux rendent les productions de Timéo véritablement tact au sens de Skinner, pour lequel le renforçateur du commentaire doit être uniquement social.

Lors de la troisième séquence, Timéo ne semble pas avoir très envie de regarder les images. A la fin de chaque série d'images, l'AVS doit le remobiliser. Elle utilise surtout des renforçateurs sociaux et à la fin des trois séries d'images, elle lui tend es figurines de jeu. Ces renforçateurs tangibles et la moindre attention conjointe de Timéo montrent la frontière entre commentaire et dénomination.

Temps de passation

Timéo s'exprime rapidement sur les images. La première séquence filmée est courte : elle dure six minutes et demi. La deuxième dure sept minutes et la troisième huit minutes.

Résultats quantitatifs et qualitatifs des productions de Timéo (Annexe 6)

Timéo a exprimé :

- A la première séquence : 37 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.
- A la deuxième séquence : 38 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.
- A la troisième séquence : 38 commentaires spontanés adéquats sur les 42 images.

Concernant les « images connues », les commentaires de Timéo étaient ceux appris en séance avec l'orthophoniste aux trois séquences. Cependant, lors de la deuxième séquence, Timéo fait deux erreurs sur les « images connues » travaillées en séance, qu'il n'avait pas faites lors de la première passation : « le garçon joue à la corde à sauter » alors que c'est une fille et « la fille est dans l'eau » alors que c'est un garçon. Il ne fait d'ailleurs pas l'erreur pour les images identiques. L'erreur sur le garçon dans l'eau persiste à la troisième séquence.

Concernant les « images identiques », les commentaires de Timéo étaient appropriés à l'image 11 fois sur 12 à la première séquence filmée et pour toutes les images les deux autres fois.

Concernant les « images nouvelles », Timéo exprime respectivement 14, 15 et 15 commentaires spontanés adéquats aux trois séquences filmées.

- A la première séquence : quatre commentaires sont constitués de substantifs uniquement : « oiseaux », « la fille une fleur », « Père-Noël », « la petite fille photo », six commentaires contiennent un verbe bien conjugué : « le petit garçon colorie la maison » « les enfants jouent aux cubes. » « le garçon regarde la télé sur TF1 » entres autres et trois commentaires présentent des verbes mal conjugués : « le garçon téléphoné » par exemple.
- A la deuxième séquence : quatre commentaires sont constitués de mots uniquement : « oiseaux », « la fille une fleur », « Père-Noël » « avec le sable avec le petit garçon » huit commentaires contiennent un verbe bien conjugué : « il regarde les photos de mariage » « il colorie la maison » entres autres et trois commentaires présentent des verbes mal conjugués : « les enfants descend l'escalier », « le garçon fait de la télé sur tf1 » par exemple.
- A la troisième séquence : seuls deux commentaires sont constitués de substantifs seuls : « la fille une fleur », « Père-Noël », douze commentaires contiennent un verbe bien conjugué : « la petite fille fait du vélo » « il parle au téléphoné » entres autres ce qui est beaucoup plus qu'à la deuxième passation et un seul verbe est mal conjugué : « le petit garçon il sable ».

Dans les trois séquences filmées, les erreurs de Timéo sont essentiellement des erreurs de syntaxe et des omissions de verbes. Par exemple :

- « Les enfants a de la peinture »
- « Elle descend les enfants elle descend »
- « Les petits enfants jouent monter les arbres »
- « elle souffle mon anniversaire avec la petite fille »
- « La fille elle mouche »
- « La petite fille Le petit garçon et vague »

Durant la deuxième séquence, Timéo fait davantage d'erreur de genre (« il » pour « elle » le « garçon » pour la « fille »). Lors de la troisième séquence filmée, il omet beaucoup moins les verbes.

Timéo fait plus d'erreurs de syntaxe que sa sœur Léa. Il ne connaît pas par cœur les commentaires appris en séance ce qu'on observe grâce aux variations d'énoncés sur les « images connues » par rapport aux commentaires cibles travaillés en séance mais également grâce aux commentaires sur les « images identiques » dont le contenu est parfois légèrement modifié par rapport à celui de l' « image connue ». Il exprime par ces commentaires plus de spontanéité et de créativité. Par exemple :

- « le voiture de rouge » concernant l'image connue devient « la voiture de rouge et blanche » sur l'image identique.
- « les enfants jouent au ballon » sur l'image connue devient « les petits enfants jouent au ballon » sur l'image identique.
- « La fille saute à la corde à sauter » pour l'image connue devient « la fille joue à la corde à sauter » sur l'image identique.

Ces variations montrent que Timéo ne « plaque » pas un contenu appris par cœur. De plus il exprime davantage de commentaires appropriés, que sa soeur sur les images nouvelles. Il semble prendre en compte l'image même si elle n'a jamais été travaillée et donne des détails : « Le garçon regarde la télé sur TF1 » « La petite fille dort avec ses doudous ». Ces productions sont moins automatiques que celles de sa sœur Léa. D'ailleurs il fait moins d'erreurs aux images identiques qu'aux images connues.

Comportement précurseurs à la communication

Timéo présente de nombreux comportements précurseurs du langage. Il sourit beaucoup durant les deux premières passations avec ses parents. Son sourire est communicatif, il recherche l'attention de ses parents. De plus, le regard est très présent chez Timéo avec ses parents. Il les regarde très souvent après avoir exprimé le commentaire sur l'image. Il est dans l'attention conjointe.

Conclusion

On observe chez Timéo comme chez Léa un accroissement des commentaires spontanés entre la première passation et la dernière, en moins de deux mois. Timéo exprime 36, 37, puis

38 commentaires spontanés adéquats aux trois passations respectives. A la dernière passation Timéo omet beaucoup moins les verbes dans ses productions.

Tableau du pourcentage de commentaires adéquats exprimés par Timéo sur les images
aux trois séquences filmées

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
« images connues »	100%	83%	92%
« images identiques »	92%	100%	100%
« images nouvelles »	78%	83%	83%
Ensemble des images	88%	88%	90%

Concernant les « images connues » et les « images identiques », Timéo a exprimé plus de 80% de commentaires adéquats sur ces images aux trois passations. Nous pouvons dès lors considérer que Timéo a généralisé dans différents lieux, avec différentes personnes la compétence « faire des commentaires sur du matériel connu et appris avec l’orthophoniste. » Il généralise, tout comme sa sœur jumelle Léa, un apprentissage fait avec son orthophoniste dans d’autres lieux de vie et avec d’autres personnes. De plus il généralise un contenu appris en séances sur des supports différents, « les images identiques ».

Timéo émet de nombreux commentaires concernant les « images nouvelles ». Or comme nous l’avons déjà dit ce sont ces commentaires qui sont les plus écologiques. En effet le pourcentage de commentaires appropriés est déjà de 78% à la première séquence à atteint 83% à la dernière. Une quatrième séquence filmée aurait peut-être permis de conclure à une généralisation des commentaires sur images à des « images nouvelles » dont le contenu n’a encore jamais été travaillé avec l’orthophoniste.

Les performances de Timéo concernant l’expression de commentaires spontanés sont probablement liées au développement de nombreux comportements précurseurs du langage.

C. Emilie

Emilie n'a pu être filmée ni avec ses parents, ni à son domicile. Certaines passations se font alors dans des lieux qu'Emilie ne connaît pas avec des personnes qu'elle ne connaît pas. Ce biais particulièrement important est à prendre en compte car les conditions de passation ont pu inhiber les productions spontanées d'Emilie.

La première séquence est filmée avec moi-même dans la cuisine du cabinet, le 18 mars 2014. C'est la première fois que nous nous rencontrons avec Emilie. De plus elle n'est jamais entrée dans cette pièce. L'orthophoniste d'Emilie nous accompagne le temps que nous nous installions.

La deuxième séquence filmée a lieu au domicile de l'orthophoniste, dans le salon, le 1^{er} avril 2014. Emilie est déjà allée une fois dans cette pièce. La passation se fait avec la fille de l'orthophoniste, Prune. Emilie l'a déjà rencontrée et a déjà échangé avec elle autour d'un livre. Avant de commencer la séquence Emilie et Prune, s'assoient sur le tapis face à face. Prune montre à Emilie un livre. L'objectif est que la petite fille soit à l'aise et s'installe dans un contexte de communication avec Prune à la différence de la première séquence.

La troisième séquence filmée a encore lieu au domicile de l'orthophoniste mais cette fois dans la cuisine, le 8 avril 2014. Emilie est allée une fois dans cette pièce également. C'est Bernard, le chauffeur de taxi d'Emilie qui présente les images à la petite fille. Bernard et Emilie se connaissent puisqu'il la conduit toutes les semaines chez l'orthophoniste. Ils communiquent dans le taxi. De plus pour faciliter la communication avec Emilie, avant de débiter le protocole, Bernard discute avec Emilie autour d'un livre comme Prune l'avait fait lors de la deuxième séquence.

Comportement d'Emilie durant les passations

Durant la première séquence, Emilie est très calme et regarde les images sans bouger. Elle n'entre pas en contact visuel avec moi mais semble capable d'attention conjointe puisqu'elle regarde les images que je lui montre. En revanche, elle ne produit aucun énoncé spontanément. La petite fille reste muette face aux images. Etant donné les conditions de passation, il est compréhensible qu'elle n'ait pas envie de « partager du langage » avec moi. L'intention de communication peut être moins forte avec des personnes qu'elle ne connaît pas qu'avec sa famille.

Lors de la deuxième séquence, Emilie semble très à l'aise. Elle parle facilement et sur toutes les images à la différence de la première séquence. Nous observons un temps de latence quasi nul entre le temps de présentation des images et la production spontanée d'Emilie. Emilie regarde les images sans problème et reste attentive tout au long de la passation. Elle pose des questions à Prune quand elle ne sait pas « c'est quoi ça ? ». La petite fille adresse ses commentaires et s'inscrit dans une situation de communication. Elle fait le commentaire en regardant l'image puis lève les yeux vers Prune presque à chaque fois.

Emilie, à la troisième passation, commente les quatre premières images de la première série puis s'arrête. Mais à l'inverse de la première séquence où elle n'avait également pas parlé, Emilie n'est ici pas attentive aux images. L'attention conjointe est difficile à obtenir. Elle se tourne, regarde ailleurs. Elle répond néanmoins à l'appel de son prénom, se retourne et regarde l'image présentée.

Comportement des adultes durant les passations

Durant la première passation, je montre les images à Emilie, j'attends le temps prévu dans le protocole (10 secondes) pour qu'Emilie puisse explorer l'image et exprimer un commentaire. Je prête attention à ne rien dire, à ne poser aucune question et à ne faire aucun geste significatif pour assurer la spontanéité des commentaires.

Lors de la deuxième séquence, Prune montre les images à Emilie une par une. Elle commente très peu les productions de la petite fille. Elle sourit et la regarde quand elle dit quelque chose de cohérent par rapport à l'image. Elle use ainsi de renforçateurs sociaux.

Durant la troisième séquence, Bernard montre les images une à une à Emilie. Il la félicite quand elle dit quelque chose en adéquation avec l'image. Plusieurs fois il doit dire son prénom pour qu'elle se retourne. Il cherche à obtenir son attention en vain. On observe chez Emilie une fuite relationnelle qui se traduit par une fuite posturale, qui va à l'encontre du tact.

Déroulement des séquences filmées et utilisation de renforçateurs

Seuls quelques renforçateurs sociaux sont utilisés durant la deuxième passation quand Emilie produit des commentaires adéquats. Quand Emilie ne produit rien spontanément lors de la première et dernière séquence filmée, son comportement n'est pas renforcé.

Temps de passation

La première séquence filmée dure douze minutes. La passation de la deuxième séquence est très rapide car Emilie parle rapidement dès que l'image lui est présentée. De plus Prune ne fait pas de commentaire suite aux productions de Léa. La passation est donc de quatre minutes trente. La présentation de l'ensemble des images lors de la troisième séquence dure sept minutes.

Résultats quantitatifs et qualitatifs des productions d'Emilie (Annexe 7)

A la première séquence, aucun résultat n'est quantifiable ou interprétable puisqu'Emilie n'a rien produit.

Lors de la deuxième séquence, Emilie a produit un contenu approprié pour 35 des 42 images. Concernant les « images connues » et les « images identiques », tous les commentaires d'Emilie étaient appropriés.

Concernant les « images nouvelles », Emilie a produit 11 commentaires adéquats :

- quatre commentaires étaient constitués seulement de substantifs sans verbes : « fleur » « la fille bougie » « la fille le garçon cubes » « la fille photo ».
- sept commentaires comprenaient un verbe correctement conjugué : « le garçon colorie », « la fille fait du vélo », « le garçon téléphone », « le garçon il mange ».

Les erreurs d'Emilie sont essentiellement : des omissions de verbes ou des erreurs de conjugaison, des omissions de déterminants. Concernant les images nouvelles, Emilie a à plusieurs reprises exprimé seulement : le garçon ou la fille. Ces productions sont le reflet de la construction du commentaire en cours. En effet Emilie a l'intention de « partager du langage » mais elle ne saisit pas encore les éléments socialement pertinents et partageables de l'environnement. La fille ou le garçon ne sont pas l'indice perceptif pertinent.

De plus, à deux reprises, quand la petite fille ne sait pas quoi dire elle demande « c'est quoi ça ? ». Elle interroge son partenaire de communication pour obtenir une réponse. Elle est ici dans l'échange à l'inverse de la première et de la dernière passation durant lesquelles elle ne demande rien. Cependant on peut également se demander si certaines de ces questions ne sont pas en réalité des comportements écholaliques différés notamment quand elle dit « C'est quoi

ça ? C'est la garçon ». La fonction de l'écholalie pourrait ici être le maintien du contact avec Prune. Emilie semble vouloir partager quelque chose mais ne peut ni inférer les éléments pertinents ni formuler son tact correctement d'un point de vue verbal.

A la troisième séquence filmée, Emilie ne s'est exprimée que sur les quatre premières images de la première série qui sont quatre images connues. Les commentaires étaient corrects pour ces quatre images. Il est étonnant qu'Emilie ait commencé à produire des commentaires sur les images puis ne dise plus rien. On peut se demander si un effet de lassitude vis-à-vis des images n'entre pas en compte puisque l'attention conjointe est difficile à obtenir contrairement aux deux premières séquences. La petite fille ne semble pas avoir envie de partager un énoncé avec Bernard. Emilie à la différence des autres enfants a été filmée de manière plus rapprochée en raison d'une contrainte temporelle. Cette condition participe peut-être à une lassitude vis-à-vis des images.

Comportements précurseurs à la communication

Concernant les comportements précurseurs à la communication, Emilie présente de nombreux contacts visuels uniquement lors de la deuxième séquence avec Prune. Son visage montre une expression figée, sauf à la deuxième séquence durant laquelle la petite fille semble s'ouvrir un peu. L'attention conjointe est possible lors de cette deuxième passation. La présence de comportements précurseurs à la communication est manifeste quand Emilie exprime des commentaires spontanés.

Conclusion

On observe chez Emilie des disparités importantes dans l'expression des commentaires spontanés entre les différents lieux et les différentes personnes. A la première séquence filmée avec moi-même Emilie n'a rien dit. Cette première séquence comporte de nombreux biais:

- Emilie ne me connaît pas
- Elle ne connaît pas non plus la pièce dans laquelle nous sommes
- Nous n'avons pas installé de situation de communication

Ces biais rendent les résultats difficilement interprétables. En effet, nous ne pouvons pas conclure à une absence de généralisation du commentaire puisqu'Emilie s'exprime spontanément avec Prune. La petite fille n'a peut-être simplement pas envie de me

communiquer des informations. Ce qui peut être expliqué par le fait qu'aucun pairing n'a été établi au préalable.

Lors de la deuxième séquence filmée avec Prune, la fille de l'orthophoniste qu'elle n'avait vu qu'une fois, Emilie s'est exprimée sur toutes les images et était très à l'aise. Enfin à la dernière séquence avec Bernard, son chauffeur de taxi qu'elle connaît bien mieux que Prune, elle n'a presque rien dit. Ces résultats ne peuvent donc être expliqués ni par la familiarité de la personne avec qui elle était filmée, puisqu'elle s'est davantage exprimée avec Prune qu'elle connaît moins bien que Bernard, ni par la situation de communication installée, puisque dans les deux cas un échange préalable autour d'un livre a été mis en place à la différence de la première séquence.

Tableau du pourcentage de commentaires adéquats exprimés par Emilie sur les images aux trois séquences filmées

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
« images connues »	0%	100%	33%
« images identiques »	0%	100%	0%
« images nouvelles »	0%	61%	0%
Ensemble des images	0%	79%	10%

Lors de la deuxième séquence filmée Emilie montre des capacités de généralisation sur le matériel appris en séance mais également une généralisation des contenus des commentaires aux « images identiques ». Ces capacités ne se retrouvent pas dans les deux autres séquences filmées.

Les commentaires sur les « images nouvelles » avec Prune montrent qu'Emilie est en train de construire le commentaire. Ces images sont en effet les plus écologiques car leur contenu n'est pas appris par cœur, ce qui se rapproche des situations de vie quotidienne. Or à ces images Emilie exprime très souvent « la fille » « le garçon ».

D. Jules

Les trois séquences filmées de Jules ont lieu à son domicile le 11 mars, le 5 avril et le 19 avril 2014. La première fois, c'est sa maman qui lui montre les images dans le salon. La

deuxième séquence filmée a lieu dans la chambre de Jules et de sa grande sœur avec leur papa. Enfin, la troisième séquence filmée de Jules se déroule dans la cuisine avec la grand-mère paternelle de Jules.

Comportement de Jules durant les passations

Durant la première passation, il est très difficile pour Jules de rester assis et de regarder les images. De nombreux renforçateurs sont nécessaires. L'attitude de Jules traduit une difficulté d'attention conjointe. Jules présente de nombreux comportements de fuite. Il se lève fréquemment de la table et part. Il ne semble absolument pas intéressé par les images. Il jargonne beaucoup. Quand la maman reprend ses commentaires et les complète, il répète ce qu'elle dit en écholalie.

Lors de la deuxième séquence, Jules est beaucoup plus calme que lors de la première. Il ne se lève qu'une fois durant la présentation des images et se rasseoit rapidement quand le papa va le chercher malgré l'absence de renforçateur. Jules se montre un peu plus concentré que la première fois. Cependant à de nombreuses reprises il ne commente pas les images car il regarde par la fenêtre. Ses difficultés d'attention conjointe sont également retrouvées lors de cette deuxième passation. Jules bouge beaucoup près de la table sur sa chaise. Il s'assoit, se lève, s'allonge sur la table. Comme avec sa maman, quand le papa commente après Jules un élément de l'image, il répète de manière écholalique. Jules jargonne beaucoup. Ses productions relatives aux images sont parfois incompréhensibles.

La troisième fois, quand j'arrive, Jules répète sans cesse « château jaune château jaune ». Il s'agite beaucoup, court dans la maison. Ses parents ont prévu de l'emmener dans un parc de jeu dans lequel il y a un château gonflable jaune. Jules semble néanmoins avoir compris ce qu'on attendait de lui. Il reste assis et calme durant toute la passation à la différence des deux autres fois. Par moment il dit encore « château jaune ». Il regarde les images. A plusieurs reprises, il parle très vite et repousse les images comme s'il voulait finir rapidement. Une interrogation persiste : Jules a-t-il réellement l'intention de partager des informations sur les images ou s'exprime-t-il car il sait que c'est ce qu'on attend de lui et il se dépêche pour passer à une autre activité qu'il préfère ?

Comportement des adultes durant les passations

La première fois, la maman de Jules tente difficilement de le maintenir à la tâche. Elle multiplie les renforçateurs pour aller jusqu'au bout des images car l'attention de Jules est fuyante. Les deux parents de Jules, le félicitent chaleureusement quand il fait un commentaire en rapport avec les images. La maman, commente ensuite l'image avec lui, voire lui pose des questions qui restent sans réponses « Tu aimes bien les voitures rouges toi ? ». Elle essaie de communiquer avec son fils.

Au cours de la troisième passation, la grand-mère de Jules présente les images à son petit-fils. Quand il ne dit rien, elle lui en montre une autre et Jules s'exprime parfois sur les deux images en même temps. A trois reprises la grand-mère dit « et ça » « et ça » malgré mes consignes de ne rien dire. Le père de Jules, qui reste dans la pièce reprendra sa mère, lui disant qu'elle ne peut rien dire.

Déroulement de la séquence filmée et utilisation de renforçateurs

Lors de la première séquence, la maman commence à montrer les images à Jules mais celui-ci a faim et sait probablement que des pâtes cuisent. Il reste assis durant la présentation des deux premières images sans réellement les regarder (il ne les commente pas) puis se lève. Sa maman le suit et revient avec une assiette de spaghetti. Elle essaie ensuite de lui retirer l'assiette mais Jules la tient fermement en disant « Non non non ». Après avoir retiré l'assiette Jules commente trois images et se lève à nouveau. La maman l'attire à la table en lui montrant l'assiette de pâtes qu'il termine. Une fois l'assiette terminée, il se relève. Selon la maman il sait qu'il reste des pâtes dans la casserole. Il mange alors une deuxième assiette puis demande son livre *Kirikou* : « kirikou, kirikou ». La maman lui présente quelques images qu'il commente puis il regarde son livre sans rien dire. Quand la maman retire le livre à Jules il part. Elle l'attire à nouveau à la table en lui montrant le livre. Jules n'a visiblement pas envie de regarder les images. Il les retourne dès que la maman lui présente et tente d'attraper son livre *Kirikou* derrière sa maman. Après avoir commenté une image il obtient le livre mais dès que la maman lui retire, il se lève et s'approche de la caméra. Il réclame ensuite un biberon de lait au chocolat « chocolat ». Pour la dernière série d'images la maman donne le biberon à Jules après chaque image commentée.

Les deux fois suivantes, le papa et la grand-mère de Jules utilisent uniquement des renforçateurs sociaux (les félicitations) à la différence de la première séquence filmée avec la maman. Malgré cette absence de renforçateur tangible, Jules n'est pas moins concentré qu'avec sa maman et exprime même davantage de commentaires. L'absence de renforçateur tangible permet de rapprocher les productions davantage de tact au sens de Skinner que de dénominations.

Temps de passation

La première fois, du fait des difficultés de Jules à rester avec la maman à la tâche la passation est plus de quatre fois plus longue que pour les autres enfants. La présentation de toutes les images dure près de quarante minutes. La deuxième et troisième fois, les passations sont beaucoup plus rapides et durent dix minutes et huit minutes trente.

Résultats quantitatifs et qualitatifs des productions de Jules (Annexe 8)

Pour la première séquence, il est difficile d'évaluer quantitativement les productions de Jules étant donné les fluctuations de son attention à la tâche, ses fuites répétitives et les nombreux renforçateurs utilisés. En effet le nombre de renforçateurs nécessaires interroge sur la spontanéité des commentaires et sur sa fonction. Une interrogation persiste : Jules commente les images uniquement pour obtenir les renforçateurs ou cherche-t-il à communiquer quelque chose à sa maman ?

Sur la deuxième série d'image, Jules n'en a commenté qu'une sur les douze. Cependant il semblerait grâce à une analyse qualitative que Jules ait de réelles capacités d'observation et d'expression de commentaires adéquats. En effet sur les 42 images Jules a commenté 27 images. Sur les 27 images commentées, 22 ont un contenu compréhensible et en rapport avec l'image. De plus ces images commentées ne sont pas préférentiellement celles, connues et vues en séance avec l'orthophoniste. Par ailleurs sur les « images identiques » Jules ne reprend pas forcément le contenu du commentaire appris en séance comme peut le faire Léa. Par exemple il dit :

- « l'ours » pour l'image « la fille dort »
- « football » pour « les enfants jouent au ballon »
- « nager » pour « le garçon est dans l'eau »

Aux deuxième et troisième passations, Jules a exprimé respectivement 29 et 32 commentaires spontanés adéquats. Le nombre de commentaires émis et adéquats est bien supérieur à la première séquence. Cependant, l'analyse des résultats pour Jules reste difficile. En comparant les séquences filmées, il apparaît que Jules exprime des commentaires adéquats lors de la première séquence et n'exprime rien sur les mêmes images lors de la deuxième ou troisième séquence. Ceci peut être interprété comme un déficit d'attention conjointe lors de ces tâches. Par ailleurs Jules exprime durant ces passations, de nombreux commentaires sur les « images nouvelles » : « les fleurs », « la télé », « la maison », « la bougie » ...

Ceci montre que la compétence défaillante chez Jules est l'envie de partager du langage, d'adresser un commentaire à quelqu'un, d'être dans l'attention conjointe. Car Jules sait prendre en compte les indices pertinents de l'environnement et a des compétences lexicales importantes. Rappelons que pour Skinner le véritable renforçateur du tact est purement social. On peut s'interroger dans ce cas : Jules commente les images uniquement pour obtenir les renforçateurs ou cherche-t-il à communiquer quelque chose à sa maman ? Ses productions sont-elles davantage des commentaires adressés ou des dénominations sans réelle attention partagée ?

Jules produit toujours essentiellement des substantifs. On note néanmoins la production de verbes « les enfants font de la peinture », « le garçon dort », « caresse le chien », « les enfants jouent au ballon » surtout aux « images connues » et aux « images identiques ». Jules s'exprime beaucoup sur les « images nouvelles » lors des deuxième et troisième passations : « enfants cubes de construction » « casquette » « c'est délicieux » « crayon le garçon » « les perroquets » etc.

Ses quelques erreurs aux trois passations, sont des productions jargonantes et donc ininterprétables ou des interprétations singulières de sa part. Jules semble faire des liens entre les images et ce qu'il connaît. Pour « le garçon téléphone » il dit « maman ». On peut supposer que Jules a vu sa maman au téléphone et fait un lien entre cette image et sa maman. A plusieurs reprises, Jules fait des commentaires uniquement sur le sexe de l'enfant « la fille » « le garçon » mais qui ne prennent pas en compte l'élément significatif et spécifique de l'image sur lequel devrait porter le commentaire comme « le chapeau » ou la « bague ».

Cependant il ne s'agit pas comme pour Emilie de difficultés à saisir les indices pertinents car il y arrivait à la séquence précédente. Ici ces productions relèvent davantage

d'une attention conjointe fluctuante. Jules ne semble pas avoir très envie de partager des commentaires sur ces images.

A la troisième séquence, à la différence des deux premières, Jules s'exprime sur toutes les images. Durant cette séquence Jules montre plus de capacités d'attention conjointe. De plus Jules dit très souvent le verbe « joue » : « ils jouent la peinture », « il joue dort ». Jules semble avoir compris ce qu'on attendait de lui à la différence des deux premières passations et s'exprime sur les images parfois le plus vite possible comme pour « se débarrasser » de cette tâche. Jules ne semble pas pour autant, réellement dans l'attention conjointe.

Comportements précurseurs du langage

Lors de ses séquences, l'attention conjointe est très difficile à obtenir chez Jules. Son regard est fuyant. Jules exprime plusieurs fois qu'il ne veut pas voir ces images. Son visage est inexpressif. Il ne sourit pas.

Conclusion

On observe chez Jules un accroissement des commentaires spontanés entre la première passation et la dernière. La première fois Jules exprime 21 commentaires spontanés adéquats, la deuxième fois 31 et la dernière fois 33.

Tableau du pourcentage de commentaires adéquats exprimés par Jules sur les images aux trois séquences filmées

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
« images connues »	42%	100%	83%
« images identiques »	50%	58%	83%
« images nouvelles »	50%	67%	67%
Ensemble des images	48%	74%	79%

La première fois, l'attention de Jules était très difficile à obtenir. Le petit garçon s'est peu exprimé sur les images. Il a produit environ 50% de commentaires adéquats dans chaque catégorie.

Lors des deuxième et troisième séquences, concernant les « images connues », Jules a exprimé des commentaires spontanés ayant un contenu approprié sur plus de 80% des images. Jules montre alors des capacités de généralisation d'un matériel connu et travaillé avec l'orthophoniste dans d'autres lieux et avec d'autres personnes. On peut supposer qu'il manque une quatrième séquence filmée pour conclure à une généralisation de cette compétence.

Concernant les « images identiques », Jules exprime seulement à la dernière séquence un contenu adéquat supérieur à 80%. Jules semble lors de cette séquence avoir compris ce qu'on attendait de lui, à savoir des productions spontanées sur les images.

Concernant les « images nouvelles », Jules progresse beaucoup entre la première séquence et les deuxième et troisième séquences. Ses productions spontanées correctes passent de 50% à 67%. Or les « images nouvelles » comme nous l'avons déjà dit, sont celles qui se rapprochent le plus de situations écologiques car leur contenu n'a pas été appris par cœur. Aux deux dernières séquences filmées Jules exprime plus de commentaires spontanés. Cependant ces commentaires sont essentiellement composés de substantifs. On peut noter des capacités chez Jules à généraliser le lexique. La généralisation des verbes, quant à elle, reste encore difficile.

E. Comparaison entre les enfants des commentaires spontanés exprimés

Timéo est l'enfant qui exprime le plus de commentaires spontanés sur les trois séquences, c'est également celui qui adresse le plus de regards à ses parents. De plus, les commentaires de Timéo sont plus éloignés des productions apprises par cœur avec l'orthophoniste que ce soit pour les images connues ou pour les images identiques. Il est capable de saisir les indices pertinents de l'image et de les partager. De plus il semble dans la création linguistique. Sa sœur Léa, quant à elle, maîtrise parfaitement les formes des commentaires appris avec l'orthophoniste et exprime ses commentaires de façon plus automatique que son frère. Cependant elle s'avère aussi capable de création linguistique. On observe que les deux jumeaux sont beaucoup plus dans l'attention conjointe avec leurs parents

qu'avec leur AVS. Certainement l'attitude des parents y contribue également. Avec leurs AVS, leurs productions spontanées se rapprochent alors davantage de dénominations que de véritables commentaires, d'autant plus que dans ces cas-là les renforçateurs sont tangibles. Or selon Skinner, seul le renforçateur social vaut pour un commentaire. L'intention de « partager du langage » n'est pas la même. Ceci est retrouvé chez Emilie, qui adresse beaucoup de commentaires spontanés avec regards à Prune tandis qu'elle reste muette avec moi-même et Bernard, son chauffeur de taxi. Or l'intention de « partager du langage » est un des éléments fondamental du commentaire. L'intention de « partager du langage » chez Jules pose souvent question, notamment lors de la première séquence durant laquelle il est très difficile pour la maman de maintenir Jules assis et la troisième séquence durant laquelle Jules parle vite et fort sur les images puis les repousse sans regarder sa grand-mère. On peut également se demander si ses productions sont réellement des commentaires adressés ou plutôt des dénominations.

Discussion

I Comparaison des résultats avec les résultats de la littérature

A. L'expression de commentaires

Rappelons que les écrits de Danon-Boileau (2004) et les résultats de Wetherby et Prutting montrent que les enfants autistes expriment peu de commentaires parmi les actes de langage. Danon-Boileau (2004) note que les communications de l'enfant autiste sont généralement réduites aux « demandes matérielles » et aux « refus ». « Attirer l'attention, commenter, informer, partager des émotions avec autrui sont des manifestations qui apparaissent très peu. »

Les résultats du questionnaire montrent que 23,5% des enfants du panel expriment des commentaires spontanés sur ce qu'ils voient, ce qu'ils touchent, ce qu'ils sentent et ce qu'ils vivent et 80% des enfants expriment des demandes. Ces résultats corroborent ceux de Danon-Boileau (2004) et Wetherby et Prutting. En effet, le commentaire est peu présent chez les enfants autistes de l'étude contrairement à la demande.

B. L'attention conjointe et le pointage

Rappelons qu'une des caractéristiques précoces de l'autisme (Mundy et coll. 1990, Tomasello 1999), recherchée dans de nombreuses échelles de dépistage ou de diagnostic dont ADOS (Autism Diagnosis Observation Schedule) (Lord et al, 2003), M-CHAT est le déficit d'attention conjointe. Dans les séquences filmées, on observe que Léa et Timéo sont dans l'attention conjointe avec leurs parents essentiellement et beaucoup moins avec leur AVS. Emilie est dans l'attention conjointe uniquement avec Prune. Avec Bernard et moi-même, elle fixe les images mais ne cherche pas à partager quelque chose avec nous. Selon Sigman et Capps (2001), lorsque les enfants autistes entrent dans des interactions triadiques c'est pour demander quelque chose et rarement pour partager une expérience ou une émotion. Avec leurs AVS Timéo et Léa ne semblent pas non plus partager un contenu avec elle. Ils ne leur adressent aucun regard à la différence des séquences avec leurs parents. Enfin pour Jules, l'attention conjointe est difficile à obtenir le plus souvent.

Selon les enfants et selon les personnes avec lesquelles ils sont en situation de communication l'attention conjointe est plus ou moins présente.

Quant au questionnaire, les résultats indiquent que 13,82% des enfants du panel n'attirent jamais l'attention de leurs parents sur quelque chose qui les intéresse. Ils n'initient jamais une interaction triadique. Les enfants verbaux du panel attire le plus l'attention de leur parents par des mots, mais également par des gestes, des phrases et par un pointage. Les enfants non-verbaux attirent surtout l'attention de leurs parents par les gestes, le regard et le sourire. 43% des enfants du panel présentent des conduites de pointage proto-déclaratif.

C. La généralisation

Dans le cadre de notre étude, deux enfants ont généralisé les commentaires sur les « images connues » dans d'autres lieux avec d'autres personnes sans qu'aucune stratégie de généralisation n'ait été mise en place. Ces résultats vont dans le sens de Rincover et Koegel (1975) qui soulignent que la majorité des enfants autistes ont des capacités de généralisation des compétences dans d'autres lieux sans qu'aucune intervention particulière ne soit mise en place. Maurice et al. (2006) reconnaissent également que la généralisation apparaît parfois spontanément mais le plus souvent elle reste « imprévisible ». En effet tous les enfants de notre étude n'ont pas généralisé les commentaires sur les « images connues » dans d'autres lieux, avec d'autres personnes. De la même manière, l'étude de Taylor et Harris (nd) montre que deux enfants sur trois généralisent la question « qu'est-ce que c'est ? » face à des éléments inconnus.

Cependant, concernant les « images identiques », un seul enfant a généralisé le contenu des « images connues » aux « images identiques » et aucun enfant a généralisé la compétence « faire des commentaires sur images » aux images nouvelles.

On peut supposer pour ces images-là, que la généralisation ne peut s'opérer seule (Stokes & Baer, 1977) et doit être programmée pour que la personne puisse transférer les compétences apprises d'un contexte à l'autre (Leblanc 1994). Rappelons que selon Handleman (1979), la compétence doit être enseignée plusieurs fois, par de multiples personnes, dans divers contextes pour une meilleure appropriation et généralisation par l'enfant. Pour favoriser la généralisation, on peut dans ce cas faire appel aux stratégies de généralisation (Magerotte et Willhaye, 2010) de l'intervention comportementale clinique (ABA) comme par exemple:

- « enseigner un nombre suffisant d'exemples » : il faut multiplier les stimuli donnant lieu à l'apparition du comportement, pour que l'enfant ne présente pas le comportement uniquement dans des conditions très limitées.

- « enseigner plusieurs exemples » : la généralisation se fera plus facilement si le matériel et les intervenants proposant la compétence varient.
- « enseigner en milieu naturel » car c'est le milieu dans lequel devra s'exercer la compétence.

II Validation de l'hypothèse

Notre problématique était la suivante :

- Y-a-t-il généralisation de commentaires sur images suite à l'apprentissage de commentaires sur images en rééducation orthophonique avec des enfants ayant des troubles envahissants du développement ?

Notre hypothèse est la suivante :

- L'apparition de commentaires spontanés sur images, chez un enfant ayant des troubles envahissants du développement, varie quand la prise en charge orthophonique inclut l'apprentissage de commentaires.

Notre hypothèse est validée. Les résultats montrent que l'apparition de commentaires spontanés sur images varie quand la prise en charge orthophonique inclut l'apprentissage du commentaire.

Concernant la généralisation, nous pouvons constater, que 50% des enfants de l'étude (soit deux enfants sur les quatre) ont généralisé dans d'autres lieux et avec d'autres personnes les commentaires sur les « images connues » appris avec les orthophonistes dans leur bureau.

Un enfant, soit 25% des effectifs a généralisé le contenu des « images connues » aux « images identiques » sur les trois séquences filmées.

Aucun enfant n'a généralisé la compétence « faire des commentaires sur images » aux « images nouvelles » sur les trois séquences. Cependant une quatrième séquence aurait certainement permis à un enfant de valider cette compétence.

III Limites de l'étude

A. Limites du questionnaire

Le questionnaire est rempli par les parents. Associer les parents à l'étude et leur donner l'occasion de s'exprimer étaient pour moi un des objectifs du questionnaire. Cependant il faut considérer un biais qui est la subjectivité du regard du parent sur son enfant. En effet plus encore que le thérapeute qui n'a pas toujours un regard objectif, certains parents peuvent sur-évaluer ou sous-évaluer les capacités communicatives de leur enfant. De plus de nombreux parents n'étaient pas précis dans la réponse aux questions ou omettaient de répondre à certaines questions. Peut-être qu'un remplissage du questionnaire par les parents et l'orthophoniste ou un éducateur conjointement permettrait d'avoir des réponses plus précises et plus proches de la réalité de l'enfant.

B. Limites de la rééducation : l'apprentissage des commentaires

L'apprentissage des commentaires sur images avec les enfants a été introduit par deux orthophonistes qui avaient des manières différentes de travailler. De plus, elles utilisaient au départ chacune une technique d'apprentissage du commentaire différente. Les méthodes ont été rapidement uniformisées. Cependant les résultats divergents selon les enfants peuvent résulter de la différence entre les orthophonistes.

Le temps d'exposition des images n'est pas le même. Léa a étudié les images sur lesquelles portait l'apprentissage de commentaire pendant un an. Pour tous les autres enfants l'exposition a duré entre deux et trois mois. Cette différence de temps peut expliquer des différences dans la généralisation. Après deux mois de présentation des photos, certains enfants ne connaissaient pas les commentaires aussi bien que Léa.

C. Limite des séquences filmées

1. Le matériel

Le matériel choisi est composé d'images. Les enfants sont plus ou moins intéressés par ces images ce qui peut influencer sur leurs productions. Léa apprécie particulièrement les images.

Cette activité est « renforçante » pour elle. Ainsi elle est très attentive et participe volontiers à la tâche. A l'inverse Jules n'est pas attiré par ces images. Certains résultats sont donc à relativiser.

Par ailleurs, concernant les « images nouvelles », le contenu n'a pas été appris. Le commentaire spontané suppose donc l'expression d'un vocabulaire non-appris sur les images avec l'orthophoniste. Je me suis assurée au préalable auprès de l'orthophoniste et/ou des parents que l'enfant connaissait le vocabulaire des images. Cependant cette affirmation reste subjective. Peut-être aurions-nous pu travailler le vocabulaire des « images nouvelles » en désignation durant les séances d'orthophonie pour annihiler ce biais. En effet il est difficile d'affirmer que l'enfant connaît le lexique de l'image quand il ne fait pas de commentaire uniquement sur cette image.

2. Les consignes de passation

Dans les consignes de passation, j'indiquais bien aux parents de ne rien dire lors de la présentation des images. En analysant les vidéos ultérieurement, je me suis aperçue que les parents de Léa et Timéo lors des séquences filmées avec chacun des enfants ne disaient certes rien mais pointait parfois un élément sur l'image. Les consignes n'étaient pas suffisamment explicites. Lors des passations suivantes j'ai ajouté aux consignes préalables que l'adulte ne devait avoir aucune expression aussi bien verbale que non-verbale. Cette consigne est difficile car elle l'oblige l'adulte à ne pas initier de communication avec l'enfant. Or les parents, notamment, ont tendance à adopter des moyens facilitateurs, tel le pointage.

3. Les conditions de passation

Certains enfants ont été filmés dans leur maison avec leurs parents ou des membres de leur famille ou dans leur classe avec leur AVS. Malheureusement il n'a pas été possible de filmer tous les enfants à leur domicile avec un de leurs proches. Ainsi la passation pour Emilie s'est faite dans des lieux qu'elle ne connaissait pas avec des personnes qu'elle ne connaissait pas ou peu. Je pense que cet aspect a pu fortement influencer sur les résultats de cette enfant. En effet, faute de temps, nous n'avons pas au préalable familiarisé Emilie avec toutes les personnes dans les différents lieux de passation. Dans ce cas-là, la passation n'est pas écologique par rapport au film à la maison avec les parents comme on le voulait au départ. De

plus il est fort probable que l'envie de communiquer soit moins présente avec des inconnus qu'avec ses parents.

4. Les résultats quantitatifs des commentaires spontanés exprimés

Comme nous l'avons dit, l'expression du commentaire nécessite plusieurs choses :

- Une intention de « partager du langage »
- La perception d'indices pertinents et partageables dans l'environnement
- Des compétences syntaxiques et lexicales d'énonciation

Or il a été difficile dans les résultats chiffrés de prendre en compte le premier élément, pourtant essentiel, à savoir l'intention de « partager du langage ». En effet étant donné que l'adulte qui montre les images ne dit rien, nous avons considéré les productions comme spontanées et comme étant des commentaires. Cependant comme nous l'avons précisé de nombreuses fois, l'attention conjointe de l'enfant était parfois difficile à obtenir ou peu présente. De ce fait les productions s'apparentaient davantage à des dénominations qu'à des commentaires. La frontière entre dénomination et commentaire étant très mince, il est parfois difficile de percevoir s'il y a ou non l'intention de communiquer avec l'autre, de partager quelque chose.

Concernant l'interprétation de l'expression des commentaires spontanés, on peut également supposer que l'amélioration des compétences syntaxiques et lexicales est un moyen facilitant l'expression de l'attention conjointe par les tacts. En effet, les capacités verbales peuvent contribuer à libérer l'accès au commentaire donnant des moyens linguistiques à l'enfant pour initier une attention conjointe.

D. Limite de temps

Cette étude longitudinale a été réalisée sur un temps très court ce qui limite l'accès à des résultats probants et à la généralisation. Comme nous l'avons vu pour plusieurs enfants une quatrième séquence filmée aurait certainement permis de conclure à une généralisation d'expression des commentaires pour différentes catégories.

De plus, poursuivre l'étude aurait permis d'observer si les enfants qui expriment une envie de communiquer accèdent davantage aux commentaires spontanés et si un travail verbal

permet plus d'accès à l'attention conjointe chez les enfants qui sont davantage dans la dénomination que dans le tact.

Conclusion

L'objectif de ce mémoire était d'évaluer la généralisation de commentaires sur images dans différents contextes et sur différentes images. Notre problématique était la suivante :

Y-a-t'il généralisation de commentaires sur images suite à l'apprentissage de commentaires sur images en rééducation orthophonique avec des enfants ayant des troubles envahissants du développement ?

Notre hypothèse est la suivante :

- L'apparition de commentaires spontanés sur images, chez un enfant ayant des troubles envahissants du développement, varie quand la prise en charge orthophonique inclut l'apprentissage de commentaires.

Un questionnaire à destination des parents d'enfants TED et autistes nous a permis dans un premier temps de connaître la proportion d'expression de commentaires parmi cette population dans notre échantillon. L'analyse des résultats montre que 23,5% des enfants de ce panel expriment des commentaires sur ce qu'ils voient, ce qu'ils sentent, ce qu'ils touchent et ce qu'ils vivent.

Pour vérifier l'hypothèse d'expression des commentaires spontanés, nous avons élaboré un protocole d'apprentissage de commentaires sur images avec l'orthophoniste puis une évaluation de la généralisation de l'expression des commentaires sur des images dans trois lieux différents avec trois personnes différentes. Les images proposées lors de l'évaluation étaient de trois natures différentes :

- « les images connues » qui sont celles sur lesquelles l'enfant a appris à faire des commentaires avec l'orthophoniste.
- « les images identiques » qui ont un contenu identique aux images ayant servi de supports à l'apprentissage de commentaires. C'est à dire que ces images représentent des actions et lexèmes identiques à ceux des images que l'enfant connaît.
- « les images nouvelles » qui ne sont pas connues des enfants mais représentent néanmoins du lexique maîtrisé par les enfants.

Les résultats ont montré que deux enfants sur les quatre ont généralisé l'apprentissage de commentaires sur images avec l'orthophoniste sur les « images connues » dans d'autres lieux avec d'autres personnes. Cependant aucun enfant n'a généralisé la compétence « faire des

commentaires sur images » aux « images nouvelles » dont le contenu n'était pas appris par cœur.

Concernant les « images connues » et les « images identiques », il serait intéressant dans la suite de ce mémoire de mettre en scène les actions représentées afin d'observer en situation écologique si l'enfant reprend le commentaire du support imagée pour l'exprimer face à une situation réelle.

De plus concernant les « images nouvelles », et les « images connues et identiques » pour les enfants qui ne les ont pas généralisées, les techniques de généralisation de la méthode ABA (enseigner plusieurs exemples, en milieu naturel, varier les lieux d'enseignements et les enseignants) pourraient être appliquées afin de voir si cela favorise l'émergence de commentaires spontanés chez les enfants autistes ou TED.

Bibliographie

AUSTIN, J. L. (1970). *Quand dire c'est faire*. Paris : Edition du seuil.

BALTAXE C. et SIMMONS J.Q. (1985). Prosodic development in normal and autistic children. In Schopler E. et Mesibov G. B. (Ed.) *Communication problems in autism*. (p. 95-125). New York : Plenum.

BARBERA M. L. (2007). *Les techniques d'apprentissage du comportement verbal*. (M-C. BORIN, trad.) Mouans Sartoux: AFD éditions.

BAILLARGEON R., SPELKE E.S., WASSERMAN S. (1985). Object permanence in five-month-old infants. *Cognition*, 20, 191-208.

BARTOLUCCI G., PIERCE S. J., STREINER D. & EPEL P. T. (1976). Phonological investigation of verbal autistic and mentally retarded subjects. *Journal of autism and childhood schizophrenia*, 6, 303-316.

BARTOLUCCI G., PIERCE S. J. et STREINER D. (1980). Cross-sectional studies of grammatical morphemes in autistic and mentally retarded children. *Journal of autism and developmental disorders*, 10, 1, 39-50.

BATES E. (1976). *Language and context : the acquisition of pragmatics*. New York: Academic Press.

BERNICOT, J. (1992). *Les actes de langages chez l'enfant*. Paris: PUF

BOYSSON-BARDIES B. (2005). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris: Editions Odile Jacob.

BLOOM, L. et LAHAY M. (1978). *Language development and language disorders*. New York, Wiley.

BROUSSE C. (2001). Le système PECS un système alternatif au langage. In N. Denni-Krichel (Eds.). *Rééducation orthophonique*, 207.

BRUNER, J. S. (1983). *Comment les enfants apprennent à parler*. Paris : Presses universitaires France.

BRUNER J. S. et FELDMAN C. (1993). Theories of mind and the problem of autism. Dans S. Baron-Cohen , H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.) , *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford: Oxford University Press.

BRUNSTEIN, C. & TIELLET NUNES M. (2003). Attention visuelle et interaction mère/bébé : signaux précoces de la capacité à voir le monde. *La psychiatrie de l'enfant*, 2, 462, 549-577.

BUHLER K. (1933). *Théorie du langage, la fonction représentationnelle*. (D. Samain, trad). Marseille : Agone.

CHEVRIE-MULLER et al. (2007). *Le langage de l'enfant, aspects normaux et pathologiques*. Paris : Masson.

COURTOIS-DU-PASSAGE N., GALLOUX A.-S. (2004). Bilan orthophonique chez l'enfant atteint d'autisme : aspects formels et pragmatiques du langage. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 52, 478-489.

DE GAULEJAC, F. ; ROGE, B. (2000). Permanence et familiarité de l'objet chez l'enfant atteint d'autisme. *ANAE. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant, Issue 56*, 21-26 ref 19.

DEMYER M., ALPERN G., BARTON S., DEMYER W., CHURCHILL D., HINTGEN J., BRYSON C., PONTIUS W., & KIMBERLAIN C. (1972). Imitation in autistic, early schizophrenic, and non-autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 2, 264-287.

Dictionnaire Le ROBERT illustré 2014 (2013). Paris: SEJER.

DANON-BOILEAU L.(2004). *Les troubles du langage et de la communication chez l'enfant*. Paris : Presse Universitaire de France.

ESKES G., BRYSON S., McCORNICK T. (1981). Comprehension of concret and abstract words in autistic children. *Journal of autism and developmental disorders*, 20, 61-73.

FERANDES M.-J. (2001). L'évaluation des compétences communicatives chez l'enfant autiste. In N. Denni-Krichel (Eds.). *Rééducation orthophonique*, 207.

FRITH U. *L'énigme de l'autisme*. Paris : Odile Jacob, 1989.

FROST L. et BONDY A. (2002). *Le système de communication par Echange d'Images, Manuel de formation*. Newark : Pyramid Educational Products, Inc.

GROSSMAN R. B. et TAGER-FLUSBERG H. (2012). Who Said That? Matching of Low- and High-Intensity Emotional Prosody to Facial Expressions by Adolescents with ASD. *Journal of autism and developmental disorders*. Vol. 42, Issue 12, pp. 2546-2557.

HAAG G. (1988). Réflexions sur quelques jonctions psycho-toniques et psychomotrices dans la première année de la vie. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 36 (1), 1-8.

HAMMES J.G. & LANGDELL T. (1981). Precuseors of symbol formation in Childhood autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 11, 331-334.

HAUTE AUTORITE DE SANTE (2010). *Etat des connaissances: autisme et autres troubles envahissants du développement; hors mécanismes physiopathologiques, psychopathologiques et recherche fondamentale*.

HAUTE AUTORITE DE SANTE (2012). *Recommandations de bonnes pratiques pour les enfants et les adolescents autistes ou TED : Mode d'emploi à destination des familles*.

HOBSON R. P. (1986). The autistic child's appraisal of expressions of emotions. *Journal of Child psychology and psychiatry*, 27, pp 321-342.

HOBSON R. P., LEE A. (1989). Emotion-related and abstract concepts in autistic people: evidence from the british picture vocabulary scale. *Journal of autism and developmental disorders*, 19, 601-623.

JAKOBSON, R. 1963, *Essais de linguistique générale*, Paris : Minuit.

JOSEPH R.M. et TANAKA J. (2003). Holistic and part-based face recognition in children with autism. *Journal of child psychology and psychiatry*, 44 (4), pp 529-542.

KANNER L. (1943). Les troubles autistiques du contact affectif (Rosenberg M.trad. 1990). *Neuropsychiatrie de l'enfance*, vol 38 (n° 1-2), 64-84.

KERBRAT-ORECCHIONI C. *Les actes de langage dans le discours théorie et fonctionnement*. Paris : Nathan université, 2001.

KONOPCZYNSKI, G. (1991). *Le langage émergent : aspects vocaux et mélodiques*. Hamburg, Buske Verlag.

LEBLANC, R. (1994). Pédagogie de la généralisation auprès de l'autiste. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, Vol. 5, Issue 1 pp. 3-13.

LEMAY M. *L'enfant autiste aujourd'hui*. Paris : Odile Jacob, 2004.

LOVELAND K. A., MCEVOY R.E., KELLEY M.L. & TUNALI B. (1990). Narrative storytelling in autism and down's syndrome. *British Journal of Developmental Psychology*, 8, 9-23.

LOVELAND K. & TUNALI B. (1993). Narrative language in autism and the theorie of mind hypothesis: a wider perspective. In S. Baron-Cohen , H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.) , *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford: Oxford University Press.

LORD C. et al. (2003). *ADOS (Autism Diagnosis Observation Schedule)*. Los Angeles: Western Psychological Services.

MAESTRO S., MURATORI F., CESARI A. et al. (2006). A view to regressive autism trough home movies. In early development really normal? *Acta psychiatrica scandinavica*, 113, 68-72.

MAGEROTTE G., WILLHAYE E. (2010) *Intervention comportementale clinique : Se former à l'A.B.A.* Bruxelles : De Boeck.

MARCELLI D. (2009). Engagement par le regard et émergence du langage. Un modèle pour la trans-subjectivité. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 57, 487-493.

- MARTE K. & COLLOMBEL M.-L. (2010). Du gazouillis aux premiers mots : rôle des compétences pré-verbales dans l'accès au langage. In F., Coquet (Eds.), *Rééducation orthophonique*, 244, 79-94.
- MCEVOY R., LOVELAND K. (1988). The functions of immediate echolalia in autistic children : a developmental perspective. *Journal of autism and developmental disorders*, 18, 657-667.
- MELTZOFF & MOORE (1994). « Imitation, memory, and the representation of persons », *Infant Behavior and Development*, n° 17, pp. 83-99.
- MELTZOFF A. N. & MOORE M. K. (2005). Imitation et développement humain: les premiers temps de la vie. Imitation et Anthropologie. Récupéré du site : Terrain, 44 <http://terrain.revues.org>
- MONFORT M., JUAREZ A.I. (2005). *Les troubles de la pragmatique chez l'enfant*. Madrid: Entha Ediciones
- MUNDY P., SIGMAN M., KASARI C. (1990). Alongitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20, 115-128.
- NADEL J. (2011). *Imiter pour grandir*. Paris : Dunod.
- NADER-GROSBOIS N. (2008). *Les échelles d'évaluation du développement cognitive précoce*. Belgique, Louvain-La-Neuve : UCL Presses Universitaires de Louvain.
- NADER-GROSBOIS N. (2006). *Le développement communicative du jeune enfant, du normal au pathologique*. Belgique, Bruxelles : De Boeck.
- OLLER D. K. (1980). The emergence of the sounds of speech in infancy. In G. YeniKomshian, J. Kavanagh, & C. Ferguson (eds), *Child phonology, Volume 1. Production* (p. 93112). New York: Academic Press.
- OZONOFF S., MACARI S., YOUNG G.S., et al. (2008). Atypical object exploration at 12 months of age is associated with autism in a prospective sample. *Autism*, 12 (5), 457-472.
- PASCALIS O., DE SCHONEN S., MORTEN J., DERUELLE C. & FABRE-GRENET M. (1995). Mother's face recognition in neonates: a replication and an extension. *Infant behavior and development*, 18, 79-85.
- PEETERS T. *L'autisme, de la compréhension à l'intervention*. Paris : Dunod, 1996.
- PIAGET (1954). *La construction du réel chez l'enfant*. Paris : Delachaux et Niestlé. (trad. 1977).
- PIERCES. & BARTOLUCCI G. (1977). A syntactic investigation of verbal autistic, mentally retarded and normal children. *Journal of autism and developmental disorders*, 7, 121-134.

- PLUMET M-H., HUGHES C., TARDIFF C. & MOUREN-SIMEONI M-T. (1998). L'hypothèse d'un dysfonctionnement exécutif dans l'autisme. *Psychologie française L'autisme : l'option biologique 1. Recherche*, 1998, tome 43, 2, pp. 157-167.
- RICKS D. M. (1979). Making sense out of sensible sounds. In M. BULLOWA (Ed.), *Before Speech: the beginning of interpersonal communication* (pp. 245-268). Cambridge, Eng.: Cambridge University Press.
- RINCOVER A. et KOEGEL L. (1975). Setting generality and stimulus control in autistic children. *Journal of applied behavior analysis*, 8, 235-246.
- ROBERT J. (1989). Echolalia and comprehension in autistic children. *Journal of autism and developmental disorders*, 19, 271-289.
- ROEYERS, H. SCHIETECATTE, I. WARREYN, P. (2011). Difficultés de l'attention conjointe **des** jeunes enfants atteints d'autisme et de leurs frères et sœurs. *A.N.A.E. Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, Vol 23 (tome 5[n° 115]) pp. 433-439.
- SEARLE J.R., 1972, *Les actes de langage*, Paris, Hermann (1^{re} éd. *Speech acts*, Cambridge, CUP, 1969).
- SEARLE J.R., VANDERWEKEN D. (1985). *Foundations of illocutionary logic*, Cambridge, Cambridge University Press.
- SIGMAN M. et CAPPS L. *L'enfant autiste et son développement*. Paris : Retz, 2001
- SIGMAN M., KASARI C., KWON J., YIRMIYA N. (1992). Responses to the negative emotions of others by autistic, mentally retarded and normal children. *Child development*, 63, 796-807.
- SKINNER B. F. (1957). *Verbal behavior*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- STERN, D.N. (2003). Le monde interpersonnel du nourrisson. p. 36. Paris : Presses Universitaires de France.
- SMITH I. & BRYSON S. (1994). Imitation and action in autism: a critical review. *Psychological Bulletin*, 16, 2, 259-273.
- TAGER-FLUSBERG H. (1981a). Sentence comprehension in autistic children. *Applied psycholinguistics*, 2, 5-24.
- TAGER-FLUSBERG H. (1981b). On the nature of linguistic functioning in early infantile autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 11, 45-56.
- TAGER-FLUSBERG H. (1985). Basic level and superordinate level categorization in autistic, mentally retarded and normal children. *Journal of experimental child psychology*, 40, 450-469.

TAGER-FLUSBERG H. (1999). Autisme infantile. In: Rondal J. A., Séron X. (Eds.). *Troubles du langage*. (p. 641-657). Liège : Mardaga.

TAGER-FLUSBERG H. (1992). Autistic children talk about psychological states: deficits in the early acquisition of a theory of mind. *Child development*, 63, 161-172.

TAGER-FLUSBERG H., CALKINS S., NOLIN T., BAMBERGER T., ANDERSON M. & CHADWICK-DIAS. (1990). A longitudinal study of language acquisition in autistic and down syndrome children. *Journal of autism and developmental disorders*, 20, 1-21.

TAGER-FLUSBERG H., SULLIVAN K. (1994). Predicting and explaining behavior: a comparison of autistic, mentally retarded and normal children. *Journal of Child psychology and psychiatry*, 35, 1059-1075.

TAYLOR B. et HARRIS S. (n.d.) *Acquisition de nouvelles informations et généralisation des apprentissages chez les enfants autistes*. Récupéré du site le 4 février 2014 http://autisme-montreal.com/client_file/upload/document/taylorfr.pdf

THEROND B. (2010). Les comportements précurseurs de la communication : précurseurs pragmatiques, précurseurs formels, précurseurs sémantiques. In F., Coquet (Eds.), *Rééducation orthophonique*, 244, 111-120.

TOMASELLO, M. (1999). The cultural origins of human cognition. Cambridge, MA: Harvard University Press (tr. fr. Aux origines de la cognition humaine. Paris: Retz, 2004.)

TOMASELLO, M. & FARRAR J. (1986). Joint attention and early language. *Child development*, 57, 1454-1463.

TOUATI B. (2007). Quelques repères sur l'apparition du langage et son devenir dans l'autisme. Dans Touati B., Joly F., Laznik M.-C., *Langage, voix et parole dans l'autisme*. (p. 5-37). Paris: Presses Universitaires de France.

UNGERER J. A. et SIGMAN M. (1987). Categorization skills and receptive language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 3-16.

VAN LACKER D., CORNELIUS C., NEEDLEMAN R. (1991). Comprehension of verbal terms for emotions in normal, autistic and schizophrenic children. *Developmental neuropsychology*, 7, 1-18.

WETHERBY A.M., PRUTTING C. (1984) Profiles of communicative and cognitive-social abilities in autistic children, *Journal of autism and developmental research*, 27, 364-377.

WEEKS S. J. & HOBSON R. P (1987). The salience of facial expression for autistic children. *Journal of Child psychology and psychiatry and allied disciplines*, 28, 137-151.

ZWAIGENBAUM L., THURM A., STONE W. et al. (2007). Studying the emergence of autism spectrum disorders in high-risk infants: methodological and practical issues. *Journal of autism and developmental disorders*, 37, 466-480.

Annexes :

Annexe 1 : le questionnaire

Annexe 2 : Les « images connues »

Annexe 3 : Les « images identiques »

Annexe 4 : Les « images nouvelles »

Annexe 5 : Commentaires spontanés de Léa aux séquences filmées

Annexe 6 : Commentaires spontanés de Timéo aux séquences filmées

Annexe 7 : Commentaires spontanés d'Emilie aux séquences filmées

Annexe 8 : Commentaires spontanés de Jules aux séquences filmées

Annexe 1 : le questionnaire

Questionnaire aux parents d'enfants présentant des troubles envahissants du développement

Etudiante en quatrième année d'orthophonie au centre de formation universitaire de Nantes, mon mémoire de fin d'étude concerne la communication des enfants présentant des troubles envahissants du développement. Ce questionnaire me permettra de faire un état des lieux des moyens de communication utilisés par vos enfants.

Si vous avez des questions ou si vous souhaitez avoir un retour sur le questionnaire et/ou sur mon mémoire, vous pouvez me contacter via mon adresse courriel : helene_huber@orange.fr

- Votre enfant est-il un garçon ou une fille ?
- Quel âge a-t-il ?
- Un diagnostic concernant votre enfant a-t-il été posé ? Si oui lequel ?

- Votre enfant est-il pris en charge par une orthophoniste? Depuis combien de temps ? Quelle est la fréquence de cette prise en charge ?

- Combien y a-t-il d'enfants dans la fratrie ?
- Y a-t-il plusieurs enfants autistes dans la fratrie ?
- Dans quelle structure votre enfant est-il accueilli (école, hôpital de jour, IME ...) et à quelle fréquence ?

- Votre enfant bénéficie-t-il d'un programme éducatif particulier (type ABA, TEACCH ou autre) ? Si oui lequel ?

Si votre enfant a un langage verbal compréhensible (même s'il ne l'utilise pas pour communiquer) référez-vous à la Partie A, si votre enfant communique par d'autres moyens que le langage verbal référez-vous à la Partie B.

Partie A : votre enfant a un langage verbal compréhensible.

- Votre enfant utilise-t-il le langage pour demander quelque chose ? Quoi ?
Si non, comment exprime-t-il ses demandes ?

- Utilise-t-il le langage pour exprimer des ressentis, des refus ?

- Si non, comment exprime-t-il ses ressentis, ses émotions, ses refus ?
 - Par un détournement physique ?
 - Par des cris ?
 - Par une agitation physique ?
 - Par des pleurs ?
 - Par un signe de tête indiquant un refus ?
 - Autre :

- Lui arrive-t-il de commenter ce qui attire son attention : ce qu'il voit ? ce qu'il touche ? ce qu'il sent ? ce qu'il vit (émotions, sentiments...) ?

- Cherche-t-il à attirer votre attention pour vous montrer quelque chose ?
- Si oui comment ?
 - Par un pointage du doigt ?
 - Par des gestes ?
 - Par des sons ?
 - Par des mots ?
 - Des phrases ?

- Remarques complémentaires :

Partie B : votre enfant n'a pas de langage verbal.

- Comment votre enfant communique-t-il quand il veut quelque chose ?
 - Par des gestes ?
 - Par des sons ?
 - Par des syllabes ?
 - Il guide la main de l'adulte ?
 - Il se sert sans demander d'aide ?
 - Autre :

- Comment s'exprime-t-il lorsqu'il ne veut pas quelque chose ?
 - Par un détournement physique ?
 - Par des cris ?
 - Par une agitation physique ?
 - Par des pleurs ?
 - Par un signe de tête indiquant un refus ?
 - Par de l'agressivité ?
 - Autre :

- Arrive-t-il à se faire comprendre ? Par qui ?

- Pointe-t-il du doigt ?
 - Pour vous montrer quelque chose ?
 - Pour demander quelque chose ?

- Lui arrive-t-il de partager avec vous son intérêt pour quelque chose ?
 - par le regard ?
 - par les gestes ?
 - par le pointage du doigt ?
 - par un son ?
 - par le sourire ?
 - Autre :

Remarques complémentaires :

Annexe 2 : les « images connues »



Les enfants font de la peinture



Le garçon dort



C'est la voiture rouge.



La fille joue à la corde à sauter



L'avion vole dans le ciel.



La fille caresse le chien.



La fille lave le bébé.



La fille dort dans le lit.



La fille se mouche.



Les enfants jouent au ballon.



Le garçon est dans l'eau.



C'est le bébé.

Annexe 3 : les « images identiques »



Les enfants font de la peinture.



Le garçon dort.



La voiture rouge.



La fille joue à la corde à sauter.



L'avion vole dans le ciel.



La fille caresse le chien.



La fille lave le bébé.



La fille dort dans le lit



La fille se mouche.



Les enfants jouent au ballon.



Le garçon est dans l'eau.



C'est le bébé.

Annexe 4 : les « images nouvelles »



Le garçon mange.



Le garçon tire le train.



Ce sont les oiseaux.



Le garçon téléphone.



La fille regarde la photo.



Le garçon caresse le chat.



La fille fait du vélo.



Le garçon joue au sable.



Le garçon regarde la télévision.



La fille souffle la bougie.



La fille cueille des fleurs.



Le garçon a un chapeau.



La fille a une bague.



C'est le père-noël.



La fille grimpe aux arbres.



La garçon dessine une maison.

Annexe 5 : Commentaires spontanés de Léa durant les séquences filmées

Commentaires spontanés produits par Léa au cours des trois séquences filmées sur les « images connues » et les « images identiques »

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
Images connues			
<i>Les enfants font de la peinture</i>	Les enfants font de la peinture	Les enfants font de la peinture	Les enfants font de la peinture
<i>Le garçon dort</i>	Le garçon dort	Le garçon dort	Le garçon il dort
<i>C'est la voiture rouge</i>	La voiture rouge	La voiture rouge	La voiture rouge
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La fille joue à la corde à sauter	La fille joue à la corde à sauter	La fille joue à la corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>	L'avion vole dans le ciel	L'avion vole dans le ciel	L'avion vole dans le ciel
<i>La fille caresse le chien</i>	La fille caresse le chien	La fille caresse le chien	La fille caresse le chien
<i>La fille lave le bébé</i>	La fille lave le bébé	La fille lave le bébé	La fille lave le bébé
<i>La fille dort dans le lit</i>	La fille dort dans le lit	La fille dort dans le lit	La fille dort dans le lit
<i>La fille se mouche</i>	La fille se mouche	La fille se mouche	La fille se mouche
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Le garçon est dans l'eau	Le garçon est dans l'eau	Le garçon est dans l'eau
<i>C'est le bébé</i>	Le bébé	Le bébé	Le bébé
Sous-total commentaires adéquats	12/12	12/12	12/12
Images identiques			
<i>Les enfants font de la peinture</i>	Les enfants ... les enfants font de la peinture	Les enfants font de la peinture	Les enfants font de la peinture
<i>Le garçon dort</i>	Le garçon dort	Le garçon dort	Le garçon dort dans le lit
<i>C'est la voiture rouge</i>	La voiture rouge	Une voiture rouge	Rouge la voiture
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La fille joue à la corde à sauter	La fille joue à la corde à sauter	La fille, elle joue à la corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>	L'avion vole dans le ciel	L'avion vole dans le ciel	L'avion vole dans le ciel
<i>La fille caresse le chien</i>	La fille caresse le chien	La fille caresse le chien	La fille caresse le chien
<i>La fille lave le bébé</i>	Le bébé et la douche	La fille lave le bébé	La fille lave le bébé
<i>La fille dort dans le lit</i>	Le garçon dort	La fille dort dans le lit	La fille dort dans le lit
<i>La fille se mouche</i>	La fille se mouche	La fille se mouche	La fille se mouche
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	La fille joue au ballon	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Tchoupi prend son bain, le garçon est dans l'eau	Le garçon est dans l'eau	Le garçon est dans l'eau
<i>C'est le bébé</i>	Lave le bébé	Lave le bébé	Le bébé
Sous-total commentaires adéquats	9/12	11/12	12/12

Commentaires spontanés produits par Léa aux cours des trois séquences filmées sur les « images nouvelles »

Images nouvelles	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
<i>Le garçon mange</i>	... Le garçon mange	Le garçon mange	Le garçon mange
<i>Le garçon tire le train</i>	Le garçon roule	Le garçon tire le train	Le garçon tire le train
<i>Les enfants jouent</i>		<i>Le garçon mettre la fille joue</i>	Le garçon la fille les maisons
<i>Ce sont les oiseaux</i>	<i>La poule</i>	Les oiseaux	
<i>Le garçon téléphone</i>	Le garçon téléphone	Le garçon le garçon téléphone	Le garçon allo (mime le téléphone)
<i>La fille regarde la photo</i>		<i>La fille téléphone</i>	<i>La fille</i>
<i>Les enfants montent les escaliers</i>	<i>La fille monte les escaliers</i>	<i>La fille monte les escaliers</i>	Le garçon la fille montent les escaliers
<i>Le garçon a un chapeau</i>	<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Le garçon chapeau	Le garçon chapeau
<i>La fille a une bague</i>	La bague	<i>Le garçon met la bague</i>	La fille et la bague
<i>C'est le père-noël</i>	Père-Noël	Père-Noël chien	Je veux... père noël
<i>La fille monte dans l'arbre</i>	<i>La fille monte les escaliers</i>	<i>La fille monte les escaliers</i>	<i>La fille monte</i>
Le garçon dessine une maison	<i>Le garçon</i>	Le garçon dessine	Le garçon dessine dessin
<i>Le garçon caresse le chat</i>	<i>Le garçon caresse le chien</i>	Le garçon caresse le chat	Le garçon caresse le chat
<i>La fille fait du vélo</i>	<i>La fille répare le vélo</i>	<i>Le garçon répare le vélo</i>	La fille vélo
<i>Le garçon joue au sable</i>	<i>Le garçon</i>	<i>Le garçon</i>	<i>Le bébé monte jargon</i>
<i>Le garçon regarde la télévision</i>	Le garçon ... la télé		Le garçon la télé
<i>La fille souffle la bougie</i>	La fille souffler	bougie	<i>Le garçon souffle la bougie</i>
<i>La fille cueille des fleurs</i>	La fille une fleur	La fille une fleur	La fille une fleur
Sous-total commentaires adéquats	8/18	10/18	13/18
<u>Total commentaires adéquats</u>	<u>29/42</u>	<u>33/42</u>	<u>37/42</u>

Annexe 6 : Commentaires spontanés de Timéo durant les séquences filmées

**Commentaires spontanés produits par Timéo au cours des trois séquences filmées sur les
« images connues » et les « images identiques »**

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
Images connues			
<i>Les enfants font de la peinture</i>	Les enfants a de la peinture	Les enfants fait de la peinture	Les enfants fait de la peinture
<i>Le garçon dort</i>	Le garçon il dort	Il dort il ferme les yeux	Il dort
<i>C'est la voiture rouge</i>	La voiture de rouge	C'est restaurant et la voiture rouge	La voiture
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La fille saute à la corde à sauter	<i>Le garçon joue à la corde à sauter</i>	La petite fille joue à la corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>	L'avion sous les nuages de soleil	L'avion sous les nuages de soleil	Je vois les nuages à l'avion le soleil
<i>La fille caresse le chien</i>	La petite fille caresse le chien	Elle caresse La petite fille caresse le chien	La petite fille il caresse le chien
<i>La fille lave le bébé</i>	La petite fille lave le bébé	La petite fille lave le bébé	La petite fille il lave le bébé
<i>La fille dort dans le lit</i>	Elle dort	La petite fille elle dort	La petite fille il dort
<i>La fille se mouche</i>	Elle mouche	La petite fille elle mouche	La petite fille il mouche
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Le garçon joue de l'eau	<i>La petite fille fait de l'eau avec des vagues</i>	<i>La petite fille de l'eau il nage</i>
<i>C'est le bébé</i>	Bébé	Le bébé	Le bébé
Sous-total commentaires adéquats	12/12	10/12	11/12
Images identiques			
<i>Les enfants font de la peinture</i>	Colorie	Ils colorient la peinture	Les enfants fait de la peinture
<i>Le garçon dort</i>	Il dort	Il dort	Le garçon il dort
<i>C'est la voiture rouge</i>	C'est la voiture de rouge et blanche	Voiture rouge	La voiture de blanc et rouge
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La fille joue à la corde à sauter	La petite fille joue à la corde à sauter	La petite fille joue à la corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>	<i>Nan pas ça je sais pas</i>	L'avion	L'avion sous les nuages
<i>La fille caresse le chien</i>	La petite fille caresse le chien	La petite fille caresse	La petite fille il caresse
<i>La fille lave le bébé</i>	Maman elle lave le bébé	Le petit Maman fait de laver le bébé	Le petit Maman lave le bébé
<i>La fille dort dans le lit</i>	Elle dort la petite fille dort avec des doudous	La petite fille dort son doudou	La petite fille il dort son doudou
<i>La fille se mouche</i>	La fille elle mouche	La fille elle mouche	La fille il mouche
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	Les petits enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon	Les enfants jouent au ballon
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	La petite fille, Le petit garçon et vague	Le petit garçon et les vagues dans l'eau	Le petit garçon il nage
<i>C'est le bébé</i>	Bébé	Bébé	Le bébé
Sous-total commentaires adéquats	11/12	12/12	12/12

Commentaires spontanés produits par Timéo aux cours des trois séquences filmées sur les « images nouvelles »

Images nouvelles	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
<i>Le garçon mange</i>	Elle mange le garçon il mange	il mange le garçon il mange	le garçon mange
<i>Le garçon tire le train</i>	Le petit garçon joue au train	Le garçon joue avec le train	Le garçon joue le train
<i>Les enfants jouent</i>	Les enfants jouent aux cubes	Les enfants jouent avec le château	Les enfants jouent à la cube
<i>Ce sont les oiseaux</i>	Les oiseaux	L'oiseau je sais pas	<i>Je sais pas</i>
<i>Le garçon téléphone</i>	Téléphoné Le petit garçon téléphoné	il téléphoné	Le garçon parle au téléphoné
<i>La fille regarde la photo</i>	La petite fille photo	Il regarde les photos de mariage	La petite fille regarde les photos
<i>Les enfants montent les escaliers</i>	Elle descend les enfants elle descend	les enfants descend l'escalier	les enfants montent les escaliers
<i>Le garçon a un chapeau</i>	<i>Nan</i>	<i>Nan</i>	<i>Nan</i>
<i>La fille a une bague</i>	<i>Nan je sais pas</i>	<i>Nan je sais pas</i>	La petite fille met son bague
<i>C'est le père-noël</i>	Père-Noël	Le Père-Noël avec le chien	Le Père-Noël un deux chiens
<i>La fille monte dans l'arbre</i>	Les petits enfants jouent monter les arbres	<i>La petite fille elle monte escalier dans les arbres</i>	<i>Les enfants montent les escaliers</i>
<i>Le garçon dessine une maison</i>	Le petit garçon colorie la maison	Le petit garçon colorie la maison	Le petit garçon colorie la maison
<i>Le garçon caresse le chat</i>	<i>Nan je sais pas</i>	Le petit garçon caresse le chat	Le petit garçon caresse le chat
<i>La fille fait du vélo</i>	<i>La petite fille elle pleure et joue au vélo</i>	La petite fille fait du vélo	La petite fille fait du vélo
<i>Le garçon joue au sable</i>	Le petit garçon joue le sable	avec le sable avec le petit garçon	Le petit garçon il sable
<i>Le garçon regarde la télévision</i>	Le garçon regarde la télé sur tf1	Le garçon fait de la télé avec sur tf1	Le garçon regarde la télé sur tf1
<i>La fille souffle la bougie</i>	Elle souffle mon anniversaire avec la petite fille	il souffle la bougie	La petite fille il souffle
<i>La fille cueille des fleurs</i>	La fille une fleur	La fille et les fleurs	La fille et les fleurs
Sous-total commentaires adéquats	14/18	15/18	15/18
<u>Total commentaires adéquats</u>	<u>37/42</u>	<u>38/42</u>	<u>38/42</u>

Annexe 7 : Commentaires spontanés d'Emilie durant les séquences filmées

**Commentaires spontanés produits par Emilie au cours des trois séquences filmées sur les
« images connues » et les « images identiques »**

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
Images connues			
<i>Les enfants font de la peinture</i>		Les enfants fait de la peinture	Les enfants fait de la peinture
<i>Le garçon dort</i>		Le garçon dort	Le garçon dort
<i>C'est la voiture rouge</i>		La voiture rouge	La voiture rouge
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>		La fille corde à sauter	La fille la corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>		L'avion	
<i>La fille caresse le chien</i>		La fille caresse le chien	
<i>La fille lave le bébé</i>		La petite fille fait de laver le bébé	
<i>La fille dort dans le lit</i>		La fille dort	
<i>La fille se mouche</i>		La fille se mouche	
<i>Les enfants jouent au ballon</i>		Les enfants jouent ballon	
<i>Le garçon est dans l'eau</i>		Le garçon dans l'eau	
<i>C'est le bébé</i>		Bébé	
Sous-total commentaires adéquats	0/12	12/12	4/12
Images identiques			
<i>Les enfants font de la peinture</i>		Les enfants fait la peinture	
<i>Le garçon dort</i>		Le garçon dort	Le garçon dort
<i>C'est la voiture rouge</i>		La voiture rouge	La voiture rouge la voiture blanc
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>		La fille corde à sauter	La corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>		C'est l'avion	
<i>La fille caresse le chien</i>		La fille caresse le chien	
<i>La fille lave le bébé</i>		La fille lave le bébé	
<i>La fille dort dans le lit</i>		La fille dort	
<i>La fille se mouche</i>		La fille se mouche	
<i>Les enfants jouent au ballon</i>		Les enfants jouent ballon	
<i>Le garçon est dans l'eau</i>		Le garçon dans l'eau	
<i>C'est le bébé</i>		Le bébé	
Total commentaires adéquats	0/12	12/12	3/12

**Commentaires spontanés produits par Emilie aux cours des trois séquences filmées sur
les « images nouvelles »**

Images nouvelles	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
<i>Le garçon mange</i>		Le garçon il mange	
<i>Le garçon tire le train</i>		Le garçon joué	
<i>Les enfants jouent</i>		Le garçon la fille et les cubes	
<i>Ce sont les oiseaux</i>		<i>C'est quoi ca ?</i>	
<i>Le garçon téléphone</i>		Le garçon téléphone	
<i>La fille regarde la photo</i>		La fille...production incompréhensible... photo	
<i>Les enfants montent les escaliers</i>		<i>La fille dort</i>	
<i>Le garçon a un chapeau</i>		<i>Ca c'est quoi ? c'est la garçon</i>	
<i>La fille a une bague</i>		<i>C'est la fille</i>	
<i>C'est le père-noël</i>		C'est Le Père-Noël	
<i>La fille monte dans l'arbre</i>		<i>La fille</i>	
<i>Le garçon dessine une maison</i>		Le garçon colorie	
<i>Le garçon caresse le chat</i>		Le garçon caresse	
<i>La fille fait du vélo</i>		La fille fait vélo	
<i>Le garçon joue au sable</i>		<i>Le garçon</i>	
<i>Le garçon regarde la télévision</i>			
<i>La fille souffle la bougie</i>		La fille bougie	
<i>La fille cueille des fleurs</i>		Les fleurs	
Sous-total commentaires adéquats	0/18	11/18	0/18
<u>Total commentaires adéquats</u>	<u>0/42</u>	<u>33/42</u>	<u>4/42</u>

Annexe 8 : Commentaires spontanés de Jules durant les séquences filmées

Commentaires spontanés produits par Jules au cours des trois séquences filmées sur les « images connues » et les « images identiques »

	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
Images connues			
<i>Les enfants font de la peinture</i>		Les enfants font de la peinture	Ils jouent de la peinture
<i>Le garçon dort</i>		Il dort	Il joue dort il dort
<i>C'est la voiture rouge</i>	La voiture	Voiture rouge	La voiture jaune
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La corde à sauter	La corde à sauter	La corde à sauter rouge
<i>L'avion vole dans le ciel</i>		Avion décollé	Avion décollé
<i>La fille caresse le chien</i>		Caresse le chien la petite fille	Le chien
<i>La fille lave le bébé</i>		Le garçon le bain le bébé	Le bain
<i>La fille dort dans le lit</i>		Dort il ronfle la petite fille	Dort
<i>La fille se mouche</i>	Mouchoir	mouchoir	Mouchoir
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	Football	Le ballon les enfants jouent au ballon	Jouent au ballon
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Dans l'eau	La plage	Production incompréhensible
<i>C'est le bébé</i>	Bébé	Bébé	Un bébé
Total commentaires adéquats	6/12	12/12	10/12
Images identiques			
<i>Les enfants font de la peinture</i>	Un toboggan		Ils font de la peinture
<i>Le garçon dort</i>	Le bébé	Le garçon dort	Il dort
<i>C'est la voiture rouge</i>	Voiture rouge	Voiture rouge	La voiture rouge la voiture blanc
<i>La fille joue à la corde à sauter</i>	La corde à sauter	La corde à sauter rouge	La corde à sauter
<i>L'avion vole dans le ciel</i>		Avion décollé	Avion décollé
<i>La fille caresse le chien</i>		Le chien caresse le chien	La fille caresse le chien
<i>La fille lave le bébé</i>			
<i>La fille dort dans le lit</i>	Ours		Il joue dort
<i>La fille se mouche</i>	Mouchoir	Mouchoir	Mouchoir
<i>Les enfants jouent au ballon</i>	La mer la plage	La plage	Jouent la piscine
<i>Le garçon est dans l'eau</i>	Nager		La piscine
<i>C'est le bébé</i>	Les bulles le bain	Le bain le bébé	Le bain
Total commentaires adéquats	6/12	7/12	10/12

**Commentaires spontanés produits par Jules aux cours des trois séquences filmées sur
les « images nouvelles »**

Images nouvelles	Première séquence	Deuxième séquence	Troisième séquence
<i>Le garçon mange</i>	Manger	C'est délicieux	<i>Je mangeais</i>
<i>Le garçon tire le train</i>	Promener le train	le train	<i>Il joue la porte</i>
<i>Les enfants jouent</i>	Des jouets	les jouets les cubes de construction	Ils jouent les cubes
<i>Ce sont les oiseaux</i>	Les oiseaux	Les perroquets	Les perroquets, les oiseaux
<i>Le garçon téléphone</i>	Maman	Le téléphone	Le téléphone
<i>La fille regarde la photo</i>	Production incompréhensible	Production incompréhensible	La petite fille
<i>Les enfants montent les escaliers</i>		L'escalier	La lumière les enfants jouent la lumière
<i>Le garçon a un chapeau</i>		casquette	garçon
<i>La fille a une bague</i>		La bague	La petite fille
<i>C'est le père-noël</i>		Le chien père Noël	le père Noël
<i>La fille monte dans l'arbre</i>			Un arbre
<i>Le garçon dessine une maison</i>		Le crayon le garçon	La maison
<i>Le garçon caresse le chat</i>		Le chien, caresse le chien le garçon	Le chien caresse le chien
<i>La fille fait du vélo</i>	Vélo	Le vélo la petite fille	le vélo la bicyclette
<i>Le garçon joue au sable</i>	Mer	Production incompréhensible	Le bébé monte jargon
<i>Le garçon regarde la télévision</i>	Télé	Production incompréhensible	Le garçon la télé
<i>La fille souffle la bougie</i>	Production incompréhensible ... la lumière		La bougie
<i>La fille cueille des fleurs</i>	Les fleurs		Les fleurs
Sous-total commentaires adéquats	9/18	12/18	12/18
<u>Total commentaires adéquats</u>	<u>22/42</u>	<u>31/42</u>	<u>33/42</u>

Résumé :

L'objectif de ce mémoire est d'étudier le commentaire spontané chez l'enfant autiste. Les enfants autistes ont un développement atypique de certains précurseurs de communication comme le regard, le pointage, l'attention conjointe et également de certains actes de langage comme le commentaire. L'objectif du mémoire est d'évaluer la généralisation de commentaires sur images après un apprentissage de commentaires sur image. Quatre enfants autistes participent à cette étude. Les enfants apprennent des commentaires sur images avec l'orthophoniste. Puis ils sont filmés avec leurs proches qui leur montrent les images apprises avec l'orthophoniste ainsi que d'autres images. L'intérêt est d'observer si l'enfant généralise ce qu'il a appris avec l'orthophoniste et s'il fait des commentaires spontanés sur ces images et sur d'autres images qu'il ne connaît pas. De plus, à travers un questionnaire à destination des familles, nous souhaitons évaluer la proportion d'enfants autistes qui expriment des commentaires spontanés selon leur âge, leur prise en charge orthophonique.

Mots-clés : orthophonie, autisme, troubles envahissant du développement, commentaire, communication, acte de langage, attention conjointe, pointage.

Abstract :

The objective of our dissertation is to study the spontaneous commentary of the autistic child. Autistic children have an unusual development of many precursory communication behaviors such as look, pointing, -joint attention and also of some language acts such as the commentary. The aim of this work is to evaluate the generalization of commentary on pictures following the learning process of commentary on pictures. Four children are a part of this study. The children learn the commentary on pictures with their speech therapist. Then they are filmed together with one close relative who show them the same pictures they studied with the speech therapist and pictures they've never seen before. The purpose is to notice if the child generalizes what he or she learned with the speech therapist and if he or she expresses spontaneous commentaries on these pictures and on others pictures he or she has never seen. Furthermore, using a questionnaire for the family, we wish to evaluate the percentage of autistic children who say spontaneous commentary according to their age, their speech therapy.

Key words : speech therapy, autism, pervasive developmental disorders, commentary, communication, language's acts, joint attention, pointing.