



HAL
open science

Impact du travail thérapeutique de stimulation sensorielle chez des enfants autistes présentant des troubles de l'oralité verbale et alimentaire

Elodie Dupré

► **To cite this version:**

Elodie Dupré. Impact du travail thérapeutique de stimulation sensorielle chez des enfants autistes présentant des troubles de l'oralité verbale et alimentaire. Médecine humaine et pathologie. 2011. hal-01879797

HAL Id: hal-01879797

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01879797>

Submitted on 24 Sep 2018

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

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



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Ecole d'orthophonie de Lorraine

Directeur : Professeur Claude SIMON

Impact du travail thérapeutique de stimulation sensorielle chez
des enfants autistes présentant des troubles de l'oralité verbale
et alimentaire

Mémoire présenté en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophoniste

par

Elodie DUPRE

Année 2010-2011

Jury :

Président : Monsieur le Professeur Daniel SIBERTIN BLANC, pédopsychiatre

Rapporteur : Madame Claire Lise CLAUDON, orthophoniste

Assesseur : Madame le docteur Pascale KESLER, pédiatre

Remerciements

Je tenais à remercier :

Monsieur le Professeur SIBERTIN-BLANC, d'avoir accepté la présidence de mon jury ;

Madame Claire Lise CLAUDON, orthophoniste au centre ressource Autisme de Lorraine et au C.M.P. La madeleine de Nancy d'avoir accepté de suivre ce mémoire, de m'avoir aidée et conseillée tout au long de cette année, pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail et pour m'avoir fait part de votre expérience auprès des enfants porteurs d'autisme ;

Madame le docteur Pascale KESLER, pédiatre de l'I.M.E. Jean Baptiste Thiéry de Maxéville d'avoir accepté de faire partie de mon jury ;

Madame le docteur Véronique SIBIRIL, pédopsychiatre de l'I.M.E. Jean Baptiste Thiéry de Maxéville ;

Mélanie RICHARDOT, de m'avoir aidé, tout au long de cette année. Vos remarques et vos conseils m'ont été chers.

Alexandra DE FREITAS, Marie FLORENTIN, Marie Christine CHAPLIER, éducatrices du groupe autisme du bâtiment scolaire de l'I.M.E Jean Baptiste THIERY, de m'avoir chaleureusement accueillie et m'avoir fait partager votre expérience professionnelle et humaine auprès des enfants autistes ;

Peggy VINCENT, psychomotricienne ; Emeline DURAND, orthophoniste ; Odile PEILLER, psychologue, pour le temps que vous m'avez consacré, et vos précieux conseils ;

L'ensemble du personnel de l'I.M.E. Jean Baptiste Thiéry et du CMP La Madeleine, pour leur accueil chaleureux tout au long de cette année ;

Les enfants T., P., A., et leurs parents qui m'ont permis de réaliser ce mémoire avec leur enfant ;

Toutes les personnes, patients, maître de stage, orthophonistes, et autres professionnels, qui m'ont permis d'avancer ;

Mes parents, mes sœurs et Julien pour leur précieuse relecture ;

Mes frères et sœurs, mes colocataires et mes amis pour leur soutien et leur amitié, ainsi que ma famille nombreuse...

Sommaire

| | |
|--|----|
| Introduction | 1 |
| 1. Constats de départ | 1 |
| 2. Problématique | 2 |
| 3. Hypothèses | 3 |
| 4. Objectifs | 3 |
| | |
| Première partie : apports théoriques | 4 |
| | |
| 1. Autisme et oralité | 5 |
| 1.1. Qu'est-ce que l'autisme ? | 5 |
| 1.1.1. Terminologie | 6 |
| 1.1.2. Définition | 8 |
| 1.1.3. Le retard mental | 8 |
| 1.1.4. Causes de l'autisme | 8 |
| 1.1.5. Epidémiologie | 9 |
| | |
| 1.2. Qu'est-ce que l'oralité ?..... | 9 |
| 1.2.1. Définition | 10 |
| 1.2.1.1. <i>L'oralité primaire, fondatrice de l'être</i> | 10 |
| 1.2.1.2. <i>L'oralité secondaire</i> | 10 |
| 1.2.2. Enjeux de l'oralité primaire, fondement du lien mère-enfant | 11 |
| 1.2.2.1. <i>Renoncement à l'état de fusion et castration orale</i> | 11 |
| 1.2.2.2. <i>Accordage affectif</i> | 12 |
| 1.2.3. Enjeux de l'oralité secondaire | 13 |
| 1.2.4. La cavité orale, première zone érogène (Sigmund FREUD) | 13 |

| | | |
|----------|---|----|
| 1.3. | Lien entre oralité verbale et alimentaire | 14 |
| 2. | Aspects sensoriels | 16 |
| 2.1. | Les cinq sens | 16 |
| 2.2. | Qu'est-ce qu'une perception ?..... | 16 |
| 2.2.1. | Comment entend-on ?..... | 17 |
| 2.2.2. | Comment voit-on ? | 17 |
| 2.2.3. | La sensibilité de la peau | 18 |
| 2.2.4. | Comment goûte-t-on ? | 19 |
| 2.2.5. | Comment sent-on ? | 20 |
| 2.3. | Les troubles de la perception sensorielle | 21 |
| 2.4. | Les aspects sensoriels dans l'autisme | 21 |
| 2.4.1. | Hypothèses étiologiques | 22 |
| 2.4.1.1. | <i>Utilisation préférentielle des sens les plus proches du corps</i> | 22 |
| 2.4.1.2. | <i>Traitement des informations visuelles et auditives défaillantes ..</i> | 23 |
| 2.4.1.3. | <i>Hypersensibilité sensorielle</i> | 23 |
| 2.4.1.4. | <i>Hypothèse développée par Uta FRITH : un monde fragmenté ...</i> | 23 |
| 2.4.2. | L'audition | 24 |
| 2.4.3. | La vision | 25 |
| 2.4.4. | L'olfaction | 26 |
| 2.4.5. | Le gout | 27 |
| 2.4.6. | Le toucher | 27 |
| 2.4.7. | Autres aspects sensoriels | 28 |
| 2.4.8. | Retentissement émotionnel et comportemental des particularités sensorielles | 28 |

| | | |
|----------|---|----|
| 3.2.4. | Approches thérapeutiques en réponse aux troubles alimentaires d'origine sensorielle | 45 |
| 3.2.4.1. | <i>L'approche d'intégration neuro sensorielle</i> | 45 |
| 3.2.4.2. | <i>L'approche de Marjorie PALMER</i> | 45 |
| 3.2.4.3. | <i>Recommandations de Catherine SENEZ</i> | 46 |
| 3.2.5. | Prise en charge | 46 |
| 3.2.5.1. | <i>Le bilan orthophonique</i> | 46 |
| 3.2.5.2. | <i>Moyens pouvant être mis en place</i> | 46 |

| | |
|---|----|
| Deuxième partie : dispositif expérimental | 49 |
| 1. Population | 50 |
| 1.1. T. | 50 |
| 1.1.1. Eléments anamnestiques | 50 |
| 1.1.2. Scolarité et prises en charge thérapeutiques | 51 |
| 1.1.3. Communication | 51 |
| 1.1.4. Attitude | 52 |
| 1.2. P. | 53 |
| 1.2.1. Eléments anamnestiques | 53 |
| 1.2.2. Scolarité et prises en charge thérapeutiques | 53 |
| 1.2.3. Communication | 54 |
| 1.2.4. Attitude | 54 |
| 1.3. A. | 55 |
| 1.3.1. Eléments anamnestiques | 55 |
| 1.3.2. Scolarité et prises en charge thérapeutiques | 56 |
| 1.3.3. Communication | 56 |
| 1.3.4. Attitude | 56 |

| | |
|--|----|
| 2. Dispositif expérimental | 57 |
| 2.1. Terrain d'expérimentation | 57 |
| 2.1.1. Déroulement du mercredi après midi | 57 |
| 2.1.2. Déroulement du vendredi matin | 57 |
| 2.2. Présentation des outils d'exploration | 58 |
| 2.2.1. Bilan initial : observation clinique autour de matériel sensoriel | 58 |
| 2.2.2. Recueil d'informations | 67 |
| 2.2.3. Bilan final : observation clinique autour de même matériel sensoriel | 68 |
| 2.2.4. Observations après chaque séance | 68 |
| 2.3. Les séances | 69 |
| 2.3.1. Déroulement des séances avec P. et T. | 69 |
| 2.3.2. Déroulement des séances avec A. | 70 |
| 2.3.3. Contenu des séances | 71 |
| 2.3.3.1. <i>Le goût</i> | 71 |
| 2.3.3.2. <i>L'odorat</i> | 71 |
| 2.3.3.3. <i>La vision</i> | 71 |
| 2.3.3.4. <i>L'audition</i> | 71 |
| 2.3.3.5. <i>Le toucher</i> | 72 |

| | |
|---|----|
| Troisième partie : analyse des résultats | 73 |
| 1. T. | 74 |
| 1.1. Evaluation objective | 74 |
| 1.1.1. Bilan initial | 74 |
| 1.1.1.1. <i>Contexte du bilan</i> | 74 |
| 1.1.1.2. <i>Comportement de l'enfant</i> | 74 |
| 1.1.1.3. <i>Exploration des objets</i> | 74 |
| 1.1.1.4. <i>Communication pendant l'exploration</i> | 76 |
| 1.1.2. Bilan final | 77 |
| 1.1.2.1. <i>Contexte du bilan</i> | 77 |
| 1.1.2.2. <i>Comportement de l'enfant</i> | 77 |
| 1.1.2.3. <i>Exploration des objets</i> | 77 |
| 1.1.2.4. <i>Communication pendant l'exploration</i> | 78 |
| 1.2. Evaluation subjective : progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels) | 80 |
| 1.2.1. Attitude | 80 |
| 1.2.2. Langage et communication | 81 |
| 1.2.3. Jeu et sensorialité | 82 |
| 1.2.3.1. <i>Jeu</i> | 82 |
| 1.2.3.2. <i>Le toucher</i> | 82 |
| 1.2.3.3. <i>Le goût</i> | 83 |
| 1.2.3.4. <i>L'odorat</i> | 83 |
| 1.2.3.5. <i>La vision</i> | 83 |
| 1.2.3.6. <i>L'audition</i> | 83 |

| | | |
|----------|---|----|
| 1.3. | Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices | 84 |
| 1.3.1. | Résultat du questionnaire remis à la famille | 84 |
| 1.3.2. | Résultat du questionnaire remis aux éducatrices | 84 |
| 1.4. | Conclusion | 85 |
| 2. | P. | 87 |
| 2.1. | Evaluation objective | 87 |
| 2.1.1. | Bilan initial | 87 |
| 2.1.1.1. | <i>Contexte du bilan</i> | 87 |
| 2.1.1.2. | <i>Comportement de l'enfant</i> | 87 |
| 2.1.1.3. | <i>Exploration des objets</i> | 87 |
| 2.1.1.4. | <i>Communication pendant l'exploration</i> | 88 |
| 2.1.2. | Bilan final | 90 |
| 2.1.2.1. | <i>Contexte du bilan</i> | 90 |
| 2.1.2.2. | <i>Comportement de l'enfant</i> | 90 |
| 2.1.2.3. | <i>Exploration des objets</i> | 90 |
| 2.1.2.4. | <i>Communication pendant l'exploration</i> | 91 |
| 2.2. | Evaluation subjective : progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels) | 93 |
| 2.2.1. | Attitude | 93 |
| 2.2.2. | Langage et communication | 93 |
| 2.2.3. | Jeu et sensorialité | 94 |
| 2.2.3.1. | <i>Jeu</i> | 94 |
| 2.2.3.2. | <i>Le toucher</i> | 94 |
| 2.2.3.3. | <i>Le goût</i> | 94 |
| 2.2.3.4. | <i>L'odorat</i> | 95 |
| 2.2.3.5. | <i>La vision</i> | 95 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 2.2.3.6. | <i>L'audition</i> | 95 |
| 2.3. | Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices | 96 |
| 2.3.1. | Résultat du questionnaire remis à la famille | 96 |
| 2.3.2. | Résultat du questionnaire remis aux éducatrices | 96 |
| 2.4. | Conclusion | 97 |
| 3. A. | | 99 |
| 3.1. | Evaluation objective | 99 |
| 3.1.1. | Bilan initial | 99 |
| 3.1.1.1. | <i>Contexte du bilan</i> | 99 |
| 3.1.1.2. | <i>Comportement de l'enfant</i> | 99 |
| 3.1.1.3. | <i>Exploration des objets</i> | 99 |
| 3.1.1.4. | <i>Communication pendant l'exploration</i> | 101 |
| 3.1.2. | Bilan final | 102 |
| 3.1.2.1. | <i>Contexte du bilan</i> | 102 |
| 3.1.2.2. | <i>Comportement de l'enfant</i> | 102 |
| 3.1.2.3. | <i>Exploration des objets</i> | 102 |
| 3.1.2.4. | <i>Communication pendant l'exploration</i> | 104 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3.2. | Evaluation subjective : progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels) | 105 |
| 3.2.1. | Attitude | 105 |
| 3.2.2. | Langage et communication | 106 |
| 3.2.3. | Jeu et sensorialité | 107 |
| 3.2.3.1. | <i>Jeu</i> | 107 |
| 3.2.3.2. | <i>Le toucher</i> | 108 |
| 3.2.3.3. | <i>Le goût</i> | 108 |
| 3.2.3.4. | <i>L'odorat</i> | 108 |
| 3.2.3.5. | <i>La vision</i> | 108 |
| 3.2.3.6. | <i>L'audition</i> | 109 |
| 3.3. | Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices | 110 |
| 3.3.1. | Résultat du questionnaire remis à la famille | 110 |
| 3.3.2. | Résultat du questionnaire remis à l'orthophoniste | 110 |
| 3.4. | Conclusion | 111 |

| | |
|--|-----|
| Quatrième partie : discussion | 113 |
| 1. Validation des hypothèses | 114 |
| 1.1. T. | 114 |
| 1.2. P. | 115 |
| 1.3. A. | 116 |
| 2. Retours sur la démarche expérimentale | 117 |
| 3. Critique des résultats | 118 |
| 4. Intérêt d'une prise en charge orthophonique autour de la sensorialité | 119 |
| 5. Prolongements envisageable pour poursuivre ce travail de recherche | 121 |
| Conclusion | 122 |
| Repères bibliographiques | 124 |

| | |
|--|-----|
| Annexes | 131 |
| 1. Annexe 1 : questionnaire répertoriant les réactions de l'enfant à la présentation des objets lors des bilans initial et final | 132 |
| 2. Annexe 2 : questionnaire sur l'alimentation à destination des professionnels | 136 |
| 3. Annexe 3 : questionnaire sur l'alimentation à destination des parents | 139 |

Introduction

1. Constats de départ

La problématique de ce mémoire a pour origine une réflexion autour des enfants autistes. Je les avais rencontrés au cours de mes stages (notamment en I.M.E.¹) et je m'étais renseignée sur leur pathologie, sur le quotidien de leurs familles et sur les prises en charge proposées.

J'ai rapidement été interrogée par ces enfants, tant leur comportement, leur langage, leur relation au monde et aux autres sont différentes des nôtres.

Je me suis alors tournée vers Claire Lise CLAUDON, orthophoniste, qui m'a suggéré de travailler avec eux autour de la sensorialité.

Après lecture de témoignages de personnes autistes (Uta FRITH, Temple GRANDIN, Donna WILLIAMS) j'ai décidé de diriger mon mémoire dans cette optique. Les récits de ces personnes décrivent une sensorialité peu ordinaire marquée par des préférences et des refus mais aussi par du bien-être et de la souffrance, difficiles à expliquer et à comprendre, occupant une place majeure dans leur vie quotidienne et celle de leur entourage. De plus, bien que les difficultés sensorielles ne fassent pas partie des critères de diagnostic de l'autisme, celles-ci sont fréquemment citées dans les descriptions symptomatologiques. Il m'a donc semblé intéressant d'avoir comme base de travail la sensorialité.

¹ I.M.E. (Institut Médico Educatif) : établissement assurant des soins et une éducation spéciale aux enfants de 3 à 20 ans, atteints de déficience à prédominance intellectuelle.

Le lien avec l'orthophonie m'est apparu évident. Mon choix s'est tourné vers la bouche et ses premières fonctions (à savoir l'oralité verbale et l'oralité alimentaire) ; dont le fonctionnement est essentiel à la compréhension de la souffrance de ces enfants, d'après Bernard GOLSE et Michèle GUINOT (2004). Le langage verbal et non verbal est au cœur des prises en charge orthophonique, alors que la question de l'alimentation, pourtant source de conflits parfois quotidiens, est souvent délaissée.

J'ai donc entrepris ce travail de questionnement auprès d'enfants autistes présentant des troubles de l'oralité verbale et alimentaire.

2. Problématique

Comme le rappelle Catherine THIBAUT (2008) « un enfant qui ne mange pas, un enfant qui ne parle pas, inquiète. »

En effet, se nourrir correctement est nécessaire à une bonne santé ; l'impact social du temps de repas est important. D'autre part, le langage verbal est le moyen de communication, et donc de construction de relations sociales, le plus communément utilisé.

Ces deux aspects (langage et alimentation) ont donc une influence majeure sur la capacité de construction de l'enfant en tant qu'adulte dans une société de communication. Leur importance est donc capitale dans la vie de l'enfant.

Je me suis alors demandé quel pouvait être l'apport du travail thérapeutique de stimulation sensorielle en orthophonie chez des enfants autistes présentant un rapport particulier à l'oralité verbale et alimentaire.

3. Hypothèses

Un travail de stimulation sensorielle pourrait permettre à l'enfant autiste de découvrir des sources d'informations qu'il n'avait pas l'habitude d'utiliser.

La stimulation sensorielle pourrait également permettre à l'enfant de rattacher ses productions verbales à une situation ou à une sensation qu'il aurait lui-même vécue. Ses productions verbales seraient alors plus adaptées et plus en accord avec la situation.

En ce qui concerne l'oralité alimentaire, les difficultés alimentaires des enfants autistes pourraient être parfois liées à des particularités sensorielles et travailler cette sensorialité pourrait nous aider à mieux comprendre où se situent ces difficultés.

Il est important de noter que nous ne cherchons pas à comparer les progrès des enfants, mais à mettre en évidence les évolutions personnelles de chacun d'entre eux.

4. Objectifs

Le premier objectif de notre démarche était de réaliser un bilan des enfants avant et après la prise en charge mise en place autour de la sensorialité, au moyen d'une séquence filmée, analysée avec un questionnaire spécifique créé pour ce travail. Nous nous sommes également attachés à observer l'évolution de l'enfant chaque semaine, en notant les modifications observées, et en prenant en compte les remarques des professionnels.

D'autre part, nous avons essayé de recueillir des informations quant à l'alimentation de l'enfant, de la part de la famille et des professionnels, au moyen d'un questionnaire et/ou d'un entretien.

Le second objectif était de faire évoluer par le biais de la prise en charge autour de la sensorialité, le rapport à l'oralité verbale et alimentaire de ces enfants.

Le dernier objectif était de favoriser l'interaction sociale et l'intérêt relationnel chez ces enfants, que ce soit de façon verbale ou non verbale.

Première partie : apports théoriques

Nous allons nous attacher, dans cette partie, à expliciter les éléments théoriques nécessaires à notre étude. Nous définirons d'abord ce que sont l'autisme et l'oralité, puis nous parlerons des perceptions sensorielles avant de conclure en reliant ces trois domaines.

1. Autisme et oralité

1.1. Qu'est-ce que l'autisme ?

1.1.1. Terminologie

Le terme « autisme » a été employé pour la première fois par Ernst BLEULER en 1911 pour désigner une des perturbations de base de la schizophrénie.

Ce n'est qu'en 1943 et 1944 que Leo KANNER et Hans ASPERGER décrivent les principales caractéristiques de l'autisme: l'isolement autistique, le désir d'immuabilité, les îlots d'aptitude.

A l'heure actuelle, l'autisme fait partie des « troubles envahissants du développement » (TED), terme qui a pu être confondu avec le terme « troubles du comportement ». Aujourd'hui, on utilise de plus en plus « troubles du spectre autistique », ou « spectre des désordres autistiques », termes qui incluent une notion de pluralité et d'hétérogénéité des symptômes, pour désigner cette affection. La notion de spectre renvoie l'idée que des troubles d'expression variables ont en commun des difficultés de communication et d'ajustement social.

Le terme d'autisme étant celui qui prévaut à l'heure actuelle, il sera employé dans ce mémoire dans un souci de simplicité.

1.1.2. Définition

Le DSM IV² et la CIM 10³ sont les ouvrages de référence pour le diagnostic de l'autisme. Les troubles envahissants du développement sont déclinés en cinq ou six catégories:

- **le trouble autistique** (ou autisme précoce, autisme infantile, autisme de Kanner)

Les caractéristiques de ce trouble sont une altération des interactions sociales réciproques, sévère et durable, une altération de la communication marquée et durable affectant les capacités verbales et non verbales, un répertoire d'activités et d'intérêts restreint, répétitif et stéréotypé et un retard ou fonctionnement anormal, avant l'âge de 3 ans, dans au moins un de ces domaines: interactions sociales, langage nécessaire à la communication sociale, jeu symbolique ou d'imagination.

Dans la majeure partie des cas, il existe un retard mental associé.

On retrouve également souvent des symptômes comportementaux tels que l'hyperactivité, un déficit attentionnel, de l'impulsivité, de l'agressivité, des comportements d'automutilation et des crises de colère, surtout chez les enfants les plus jeunes.

Les réponses aux stimuli sensoriels peuvent être étranges. Des anomalies du comportement alimentaire (restriction de l'alimentation, PICA⁴), des troubles du sommeil et des réactions paradoxales (peur excessive face à un objet inoffensif et absence de réaction de peur face à de réels dangers) peuvent être observées.

- **le syndrome de Rett**

C'est une pathologie neuro dégénérative, qui touche essentiellement les filles.

² D.S.M. IV (Diagnostic and Statistical Manual, revision 4): manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, publié par l'Association Américaine de Psychiatrie.

³ C.I.M. 10 (Classification Internationale des Maladies, dixième édition).

⁴ P.I.C.A. (Perverse Investment of Child Appetite): cela correspond à l'absorption de substances non alimentaires.

- **le trouble désintégratif de l'enfance**

C'est un trouble caractérisé par une période de développement tout à fait normale avant la survenue du trouble. Il y a une perte des performances acquises dans les différents domaines du développement (perte d'intérêt vis-à-vis du développement, conduites motrices stéréotypées, altération de l'interaction sociale).

- **le syndrome d'Asperger**

Les personnes porteuses de ce syndrome ont des signes autistiques sans retard mental. Leur langage se développerait normalement depuis l'âge d'apparition du langage, ce qui les distinguerait des personnes autistes de haut niveau. Cette distinction est discutée.

- **le trouble envahissant du développement non spécifié ou autisme atypique**

Ce trouble diffère de l'autisme infantile par l'âge de survenue ou parce qu'il ne répond pas à l'ensemble des critères de diagnostic d'un autisme infantile.

- **le trouble hyperactif avec retard mental et stéréotypies**

Ce trouble concerne des enfants ayant un retard mental prononcé (Quotient Intellectuel inférieur à 50) associé à une hyperactivité importante, une perturbation majeure de l'attention et des comportements stéréotypés. Ce trouble n'est pas répertorié dans le DSM IV.

1.1.3. Le retard mental

Bien que le retard mental soit difficile à mesurer, les auteurs s'accordent à dire que 30 % des enfants autistes ont un retard mental de léger à sévère et que 40 % d'entre eux ont un retard mental de sévère à profond.

« Autisme et retard mental ne sont pas exclusifs l'un de l'autre. S'il existe bien un lien entre les deux dans le sens où l'autisme aggrave la déficience mentale, en entravant l'épanouissement des capacités intellectuelles, et réciproquement, il faut toutefois bien souligner que le fonctionnement intellectuel des enfants autistes est très hétérogène et en particulier qu'il est différent de celui d'enfants retardés du même niveau. » (Nicole DENNI – KRICHEL, Stéphanie BOUR, 2008)

1.1.4. Causes de l'autisme

Les théories quant à la cause de l'autisme sont nombreuses et variées. Certaines théories ayant un abord psychanalytique, impliquent un dysfonctionnement des relations précoces (Bruno BETTELHEIM, Donald MELTZER, Frances TUSTIN). D'autres sont en faveur d'une cause organique de l'autisme : anomalies du développement du système nerveux central, anomalies concernant l'activité de neuro transmetteurs, mutation de gènes, exposition in utero à certaines substances, anomalies du système immunitaire. D'après Nicole DENNI-KRICHEL et Stéphanie BOUR (2008) « l'hypothèse multifactorielle, impliquant en proportions variables des facteurs biologiques et environnementaux est de plus en plus envisageable. »

1.1.5. Epidémiologie

L'autisme est devenu un trouble relativement fréquent car il touche, en 2010, un enfant sur 166 (Bernadette ROGE). En regroupant les diverses expertises quant à la prévalence de l'autisme (rapport de l'ANDEM⁵ de 1994, expertise de l'INSERM⁶ en 2003), on constate que cette prévalence a été multipliée par 12 environ, en 15 ans.

Cette modification de prévalence est à mettre en rapport avec l'élargissement de la définition, l'introduction de la notion de spectre du désordre autistique et le diagnostic de plus en plus précoce.

On ne sait donc pas s'il y a une réelle augmentation du nombre d'enfants porteurs de troubles du spectre autistique. De plus, le taux de prévalence est très variable d'un auteur à l'autre et d'un pays à l'autre.

Nous venons de parler dans cette première partie de l'autisme, attachons nous maintenant à définir ce qu'est l'oralité et ses enjeux.

1.2. Qu'est-ce que l'oralité ?

Les nombreuses définitions de l'oralité renvoient à diverses notions que nous allons essayer d'aborder dans cette partie. Nous définirons ensuite ce à quoi correspond l'oralité primaire et l'oralité secondaire, avant d'en définir les enjeux.

⁵ ANDEM : Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation médicale. Le rapport de l'ANDEM évalue en 1994, un taux de prévalence de 4 à 5,6 pour 10 000 en prenant compte de toutes les formes cliniques du syndrome autistique (Nicole DENNI-KRICHEL, 2000)

⁶ INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale. « La dernière expertise collective de l'INSERM en 2003 retient, en croisant les études, un taux de prévalence minimum de 27 pour 10 000 habitants pour le spectre autistique. » (Marie Laure THEODULE, 2004).

1.2.1. Définitions

D'après Véronique ABADIE (pédiatre), l'oralité correspond à toutes les fonctions dévolues à la bouche : l'alimentation (suction, déglutition, mastication, gustation...), le langage (phonation), les fonctions d'olfaction et de respiration ainsi que les mimiques faciales et les relations érogènes.

Pour Sigmund FREUD, l'oralité, premier stade d'organisation de la libido, permet le début de la structuration de la personnalité.

Pour John BOWLBY, elle favorise l'attachement mère-nourrisson grâce à la continuité du lien traduit par le cordon ombilical pendant la grossesse et le sein après la naissance.

1.2.1.1. *L'oralité primaire, fondatrice de l'être*

D'après Catherine THIBAUT (2004), le réflexe de Hooker, au troisième mois d'embryogénèse, objective l'oralité débutante : le palais se forme, la langue descend, la main touche la bouche qui s'ouvre et la langue sort pour toucher la main, le réflexe de suction à la stimulation labiale s'ébauche. C'est le début de l'oralité primaire. Le fœtus entraîne le couple suction-déglutition : il suce son pouce, ses orteils (...) et déglutit du liquide amniotique.

Cet automatisme acquiert une efficacité optimale à la naissance. Il se poursuit jusqu'à 6 mois environ ; et a également pour caractéristiques la ventilation pulmonaire et le fonctionnement des cordes vocales sous forme de pleurs, cris, vocalises et gazouillis.

1.2.1.2. *L'oralité secondaire*

L'oralité secondaire correspond au passage à la cuillère, vers 5-6 mois. Une stratégie coexiste avec l'oralité succionnelle primitive et assure une passerelle entre le stade oral primaire et le stade oral secondaire ou de mastication. C'est une période de double stratégie alimentaire (biberon et cuillère) : le bébé découvre progressivement la mastication et modifie sa respiration pendant les repas. L'oralité est dentée, destructrice d'aliments nouveaux. Le champ d'exploration s'élargit à de nouvelles saveurs, couleurs, textures et odeurs.

Les mécanismes respiratoires et de phonation vont permettre à l'enfant de contrôler des émissions sonores de plus en plus longues, de plus en plus semblables à la langue maternelle et de plus en plus compréhensibles ou du moins interprétables.

1.2.2. Enjeux de l'oralité primaire, fondement du lien mère-enfant

Au-delà des besoins d'alimentation et de communication, la bouche et l'oralité sont un terrain emblématique et structurant de toute une série d'enjeux et de conflits variés qui vont s'enrichir et se complexifier.

Selon Marie Jo DELFOSSE et al. (2006), « la bouche, ou mieux, la sphère orale est le lieu des premiers attachements (fondation du lien mère-enfant), des premières découvertes et interactions. »

1.2.2.1. *Renoncement à l'état de fusion et castration orale*

Pour Marianne DOLLANDER et Claude DE TYCHEY (2002), la mère et l'enfant doivent renoncer à l'état de fusion qui était le leur in utero. Même si physiquement, ce renoncement est indéniable, il peut en être tout autrement dans l'imaginaire.

Le second renoncement correspond à la castration orale, qui selon Françoise DOLTO (1984) comporte deux grandes dimensions :

- La première est la privation imposée au bébé de consommer des produits dangereux pour sa santé (et donc l'interdiction de consommer des produits non alimentaires) ainsi que le sevrage (renoncement à incorporer le sein de la

mère). Françoise DOLTO ajoute que lorsque cela se passe bien, on aboutit à un désir et une possibilité de parler.

- Le second aspect de la castration orale est l'interdit de maintenir en permanence une relation de corps à corps, « pour pouvoir passer à une relation à distance médiatisée par le langage. » (Marianne DOLLANDER, Claude DE TYCHEY, 2002)

1.2.2.2. *Accordage affectif*

Les premiers liens mère-enfant s'établissent principalement autour des échanges alimentaires. Dès les premières heures de vie, la mère se sent reconnue en tant que mère par son bébé qui se dirige naturellement vers son sein. Elle est nourricière. Si la mère répond au besoin de remplissage (remplissage alimentaire, sensoriel, affectif, suite à une sensation aiguë de manque) et de contact de son enfant, l'enfant, en se faisant nourrir, apporte à sa mère un sentiment de bien-être et de gratification.

L'accordage affectif correspond également aux jeux de sollicitations et de réponses verbales qui s'installent entre la mère et son enfant. Au cours de ces interactions, l'enfant va être fasciné par les mouvements de la bouche de sa mère qui cherche à lui « montrer » : les jeux verbaux apparaissent.

C'est l'envie de communiquer avec un être différent de soi (intersubjectivité faisant défaut aux enfants autistes) qui va pousser l'enfant à faire l'exploration du vide de sa cavité buccale, nécessaire au langage. La sensation de manque va être comblée par la demande vocale puis verbale. Nicolas ABRAHAM et Maria TOROK (1978) parlent du passage de la « bouche pleine de sein à la bouche pleine de mots ».

Le nourrisson investit la sphère oro digestive comme un lieu de plaisir, de découvertes multi-sensorielles et d'échanges. Chacun des deux partenaires de cet échange se construit.

1.2.3. Enjeux de l'oralité secondaire

Une relation nouvelle entre la mère et son enfant se construit avec le passage à la cuillère. L'enfant doit trouver un équilibre entre un instinct qui le dirige naturellement vers les aliments dont il a besoin ; et son environnement (notamment sa mère) qui va jouer un rôle important dans ses expériences alimentaires nouvelles. La mère guide son enfant dans la découverte de nouveaux goûts, et introduit parallèlement les notions d'interdits.

L'enfant réalise rapidement l'importance de son comportement alimentaire aux yeux de sa mère. Il prend conscience qu'il lui fait plaisir quand il mange bien, et qu'à l'inverse, il la domine par le stress, provoqué par ses refus de s'alimenter. Il apprend à gérer son tube digestif sur le plan social. Il doit apprendre à arrêter de roter, de baver et à bien se tenir à table.

L'alimentation comble donc d'abord un besoin instinctif ; ensuite l'intérêt et le mode relationnel avec le monde extérieur, entrent en jeu.

1.2.4. La cavité orale, première zone érogène (Sigmund FREUD)

Au-delà de l'oralité comme besoin nutritionnel pour survivre, Sigmund FREUD considère la cavité orale comme étant la première zone érogène. L'activité de tétée est le lieu de trois plaisirs :

- disparition de la sensation de faim
- plaisir de succion (goût et afflux du lait chaud, stimulations des muqueuses des lèvres et des papilles gustatives de la langue). Le plaisir est lié à une sensation de sécurité associée au toucher de la mère, à sa voix et son odeur
- plaisir de n'être plus seul, d'être porté et d'être rassuré

Ce plaisir est réinvesti en utilisant son propre corps : séquences auto érotiques par la succion du pouce, le suçotement des lèvres et de la paroi interne des joues. L'entourage peut répondre à cette demande en recréant cette sensation de plaisir (doudou, sucette).

Tout au long de cette partie nous avons pu constater que dès la naissance la bouche est le lieu commun de l'alimentation et de la communication. Nous allons voir à présent quels liens les unissent.

1.3. Lien entre oralité verbale et alimentaire

D'après Sophie VANNIER (2008), la scission est claire (et souvent faite) entre la bouche pour parler et pour manger (« on ne parle pas la bouche pleine, c'est impoli ! », « si tu parles en mangeant, tu vas avaler de travers ! », « si tu parles en mangeant, je ne te comprendrais pas ! »). La réalité physique nous rappelle qu'il n'y a qu'une seule bouche et de nombreux liens peuvent être faits entre l'oralité verbale et alimentaire :

- La bouche est à la fois le lieu du premier plaisir (la tétée) comme de la première expression de soi (le cri), le lieu de l'alimentation et du langage. Le repas est le lieu du plaisir gustatif et également le lieu où l'on peut parler à celui qui est en face.
- Les résultats extraits du mémoire d'orthophonie de Sophie VANNIER confirment les liens entre oralité verbale et alimentaire. Ceux-ci montrent que « la moitié des enfants présentant un trouble d'articulation a une mastication déficitaire, alors que cette mastication dysfonctionnelle n'est présente que chez deux pour cent seulement chez les enfants sans troubles de l'articulation. » ainsi qu' « un tiers des enfants avec troubles d'articulation présente un trouble de la déglutition. »
- La mise en place de la phonation suit celle de la mastication. La mobilité linguale acquise lors de la mastication va permettre l'articulation des premiers phonèmes complexes. Les mouvements des lèvres pour saisir les aliments entraînent l'apparition de sons labiaux plus clairs, et les mouvements d'ouverture et de fermeture de la bouche sont plus libres, favorisant la duplication syllabique (papapa, mamama ...). Peter MAC NEILAGE et Barbara DAVIS (in Sophie VANNIER, 2008) suggèrent que l'alimentation à la cuillère

entre 6 et 8 mois, amène le babillage canonique : les mouvements verticaux rythmés par la préhension et la mastication constitueraient le cadre de l'articulation de l'enfant.

- L'émission des cris de faim proviennent de la mise en jeu du larynx, lui-même commandé par le nerf pneumo-gastrique localisé dans le tronc cérébral. C'est dans cette zone du système nerveux central que siège la commande de succion - déglutition. Les localisations neuro-anatomiques de l'oralité alimentaire primaire et de l'oralité verbale sont les mêmes.

Nous venons de détailler deux notions importantes de notre étude, étudions à présent la sensorialité, son développement et ses manifestations particulières dans la pathologie autistique.

2. Aspects sensoriels

2.1. Les cinq sens

Il existe cinq sens (vision, audition, toucher, goût et odorat) et deux systèmes sensoriels (vestibulaire et proprioceptif), qui sont des moyens par lesquels les informations sont reçues du monde extérieur, par l'intermédiaire de capteurs spécialisés (récepteurs sensoriels). Certains auteurs ajoutent aux modalités sensorielles, la sensibilité à la température et à la douleur. Chaque sens a pour rôle de percevoir des messages de l'extérieur et de les identifier ou de les reconnaître.

Les informations sensorielles permettent d'assurer les interactions avec l'environnement et de permettre des réactions adaptées à tout changement de cet environnement, par définition fluctuant. Chez l'Homme, les informations privilégiées sont celles qui proviennent des canaux visuels et auditifs.

2.2. Qu'est-ce qu'une perception ?

C'est une conduite essentiellement cognitive consistant à interpréter l'environnement sur la base des informations sensorielles issues des sens, porte d'entrée sur le monde qui nous entoure. La perception consiste à intégrer les informations fournies par les différents sens et à les coordonner. Il n'y a pas de perception neutre car celle-ci passe toujours par le filtre de la personnalité du sujet. Les représentations sont personnelles, relatives à l'histoire de chacun et à la relation entretenue au monde. C'est avec subjectivité que le sujet perçoit un objet. La perception nécessite également une sélection des stimuli offerts car notre cerveau ne peut pas traiter toutes les informations en même temps.

La perception n'est pas seulement une représentation du réel, c'est une connaissance qui s'appuie sur la mémoire et qui nous permet de mieux appréhender le monde.

2.2.1. Comment entend-on ?

Le pavillon de l'oreille, fait de cartilages, capte les ondes sonores et les conduit vers la membrane du tympan par le conduit auditif externe. Le conduit auditif joue le rôle d'une caisse de résonance. Les sons font ensuite vibrer la membrane du tympan, qui actionne trois osselets (le marteau, l'enclume et l'étrier) qui amplifient la pression sonore. Ces osselets se trouvent dans la caisse du tympan. Les vibrations sont ensuite transmises au liquide qui emplit la cochlée. Ce passage en milieu liquide fait perdre aux sons 99 pour cent de leur efficacité.

Dans son premier compartiment, la cochlée contient les cellules ciliées (qui portent des cils) chargées de transformer les vibrations en signaux électriques. Le second compartiment de la cochlée correspond au vestibule et joue un rôle dans le sens de l'équilibre. Les messages électriques sont ensuite pris en charge par le nerf auditif sous forme d'influx nerveux.

En théorie, l'oreille humaine est capable de capter des sons dans une gamme de 20 à 20 000 Hertz. Mais dès l'enfance, nos capacités se réduisent. En réalité, un adulte citadin perçoit des sons allant de 125 à 8000 Hertz. Toute lésion des 35 000 cellules ciliées que nous possédons a des conséquences irréparables car les cellules ciliées ne sont pas renouvelées. Notre système auditif étant constamment sollicité (il est impossible de s'isoler des bruits), notre perception des sons est réduite.

2.2.2. Comment voit-on ?

Les rayons lumineux pénètrent dans l'œil par la pupille, au centre de l'iris. Ils traversent la cornée, notre première lentille naturelle, remplie d'un liquide appelé humeur aqueuse, qui dévie une première fois leur trajectoire. Ensuite, ils traversent le cristallin, seconde lentille naturelle, et changent une fois de plus de trajectoire pour atterrir au centre de la rétine avant que les images ne soient transmises au cerveau.

La rétine est une membrane qui couvre toute la face postérieure du globe oculaire et qui est constituée par un tissu nerveux de millions de photorécepteurs (bâtons et cônes). Les cônes perçoivent les différences de couleurs et les images détaillées ; ils sont ainsi responsables de la vue pendant le jour. Les bâtonnets reconnaissent les différents niveaux de clarté, les impressions de mouvements de manière vague et

sont adaptés pour la vue crépusculaire. Quand les photorécepteurs sont touchés, il s'ensuit une cascade de réactions chimiques dans ces cellules, qui créent une impulsion électrique, l'influx nerveux.

2.2.3. La sensibilité de la peau

Le toucher, frontière avec l'environnement extérieur, est parfois considéré comme « le père de tous les sens », peut-être parce qu'il a été le premier à se développer dans l'évolution. C'est une sensation perçue par l'intermédiaire de la peau, organe du corps le plus étendu, au moyen de millions de terminaisons nerveuses (récepteurs). Ces récepteurs permettent la reconnaissance des objets extérieurs et également l'expérience de sa propre surface corporelle à partir des « contacts environnementaux » (comme une chaise dure).

Comme l'appuie l'expression « les aveugles ont leurs yeux au bout des doigts », le toucher nous aide à « éduquer la vue » : il nous permet de corriger nos erreurs d'optique et de mieux appréhender les formes et les distances. D'autre part, d'après Bernard THIS, « la peau est une oreille sensible, capable de percevoir les vibrations ». En effet, certaines perceptions tactiles transmettent des informations sur des phénomènes sonores comme les vibrations (larynx, machine à laver, aspirateur ...)

La peau est également considérée comme un organe de la communication – il suffit de se rappeler comme on pâlit d'envie ou la manière dont on rougit de honte face à une situation embarrassante ! De plus, certaines expressions traduisent le fait que la peau et les poils reflètent souvent les sentiments généraux d'une personne (« cela me hérissé le poil ») et l'état d'esprit auquel elles se rapportent.

Une division grossière permet de distinguer trois couches au niveau de la peau : l'épiderme, qui est la couche superficielle ; le derme, et au niveau plus profond ; le tissu sous cutané. Les deux couches supérieures (l'épiderme et le derme) sont souvent réunies sous le terme « tissu cutané ». Au niveau de la peau, on distingue trois types de récepteurs : les récepteurs tactiles, les récepteurs thermiques et les récepteurs de la douleur.

2.2.4. Comment goûte-t-on ?

Les chémorécepteurs du goût sont stimulés dans la cavité buccale : sur la langue, la muqueuse buccale, le pharynx et le larynx. Ils sont particulièrement concentrés au niveau des petites aspérités appelées papilles gustatives, que l'on retrouve à la surface de la langue. On distingue :

- Les papilles caliciformes, disposées en V à l'arrière de la langue.
- Les papilles fongiformes, concentrées sur la pointe et les bords de la langue.
- Les papilles filiformes et les papilles coralliformes.

Après ingestion de l'aliment, la mastication libère des molécules de la saveur qui sont solubles dans la salive. Cette dernière les porte vers les papilles gustatives, les molécules se fixent alors aux récepteurs des cellules gustatives où naissent des messages électriques. Les fibres nerveuses acheminent ensuite les informations jusqu'au centre gustatif du cerveau.

L'ensemble des sensations du goût peuvent être réduites à quatre qualités de base : sucré, salé, amer et aigre. Il y a quelques années a été découverte une cinquième qualité, l'unami (en japonais, qui a un goût délicieux). Les récepteurs unami sont stimulés principalement par le glutamate (également utilisé dans les renforçateurs du goût).

Cependant, le goût renvoie à un ensemble plus vaste que ces cinq saveurs. Les sensations sont plus larges et prennent en compte l'odeur en bouche, la texture, et les jugements de type « j'aime- je n'aime pas ».

L'hypothèse que les différents récepteurs étaient localisés de manière très particulière sur la langue (comme par exemple les récepteurs du sucré essentiellement au niveau de la pointe de la langue) a été abandonnée. Selon des connaissances plus récentes, les différences sont faibles à ce niveau. L'amer constitue une exception avec une prédominance des récepteurs au niveau de la base de la langue.

L'odorat est impliqué dans l'ensemble des sensations du goût. Si celui-ci est altéré, le goût est également significativement atteint.

La vision a également un rôle important. Par exemple, aujourd'hui rares sont les personnes qui savent sentir les fruits. Nous jugeons essentiellement de leur qualité par nos yeux. La perception de la couleur a pris le relais sur la perception des odeurs.

2.2.5. Comment sent-on ?

Lors d'une inspiration, les molécules odorantes présentes dans l'air pénètrent dans le nez, organe de l'odorat, au niveau de la zone supérieure de la cloison nasale et du cornet supérieur, dans l'aire olfactive. Les molécules se solubilisent dans le mucus, et entrent en contact avec la muqueuse olfactive qui contient de nombreux récepteurs (chémorécepteurs) disposés à la surface de millions de cellules ciliées. Un signal électrique sera transmis au bulbe olfactif.

Les détecteurs d'odeurs sont très sensibles, il arrive cependant qu'ils saturent et certaines odeurs perçues d'abord avec beaucoup d'intensité finissent par ne plus se sentir lorsque nous sommes « plongés » dedans depuis un moment : on peut parler d'un phénomène d'accoutumance.

Une odeur n'est jamais neutre : on l'aime ou elle nous déplaît. A l'origine, l'odorat servait à guider nos comportements et nous amenait à nous rapprocher ou à éviter une source odorante.

Les cellules nerveuses qui conduisent les messages olfactifs dans le cerveau sont aussi connectées aux centres cérébraux qui gèrent l'affectivité et la mémoire.

La perception d'une odeur dépend aussi de nos gènes, dont une des fonctions est de fabriquer des protéines. Or les fosses nasales sont tapissées de protéines réceptrices qui reconnaissent telle molécule présente dans une odeur. Les individus reconnaissent donc les odeurs avec plus ou moins de finesse.

Nous venons de détailler le développement et le fonctionnement des sens. Attachons nous dans la suite de cette partie à décrire les difficultés et troubles sensoriels que peuvent rencontrer les personnes autistes notamment.

2.3. Les troubles de la perception sensorielle

Les troubles les plus fréquents sont ceux de l'audition et la vision. L'agueusie (absence de goût) et l'anosmie (trouble de l'odorat) sont beaucoup plus rares. D'autres troubles reconnus comme des agnosies sont assez fréquents : il s'agit d'une négligence sensorielle qui fait souvent l'objet d'une catégorisation perceptive (agnosie visuelle, auditive...). Il existe également des troubles relatifs à une production d'images ou de sons par le cerveau, se traduisant par des hallucinations visuelles ou auditives, génératrices d'illusions cognitives.

Des troubles de la sensorialité d'une autre nature sont très souvent observés chez les personnes autistes et ont des retentissements importants dans leur quotidien.

2.4. Les aspects sensoriels dans l'autisme

Il est important de rappeler que dans l'autisme, aucune déficience sensorielle n'est en cause car l'autisme n'implique pas l'appareil sensoriel mais l'appareil mental.

Les aspects sensoriels sont généralement peu pris en compte dans les critères diagnostiques. Cependant, ils sont souvent repris dans les critères de symptomatologie comme dans la CARS⁷ qui consacre trois de ses quinze items à la sémiologie sensorielle (réponses visuelles, réponses auditives, gout-odorat-toucher). Aux Etats Unis, un outil de développement sensoriel a été publié, non spécifique à l'autisme : le Sensory Profile (Winnie DUNN, 1999). Il n'est pas exploité en France car il n'a pas encore été traduit et adapté.

On ne sait pas exactement comment les individus autistes perçoivent le monde ni comment ils saisissent et analysent les informations sensorielles. « Lorsque nous disons que les personnes atteintes d'autisme ont un style cognitif différent du nôtre,

⁷ CARS (Childhood Autism Rating Scale) : Echelle d'évaluation de l'autisme infantile, créée en 1980 par Eric SCHOPLER et al. Cette échelle peut être utilisée chez les enfants à partir de 2 ans, et permet, entre autres d'évaluer le degré de sévérité de l'autisme.

cela signifie principalement que leur cerveau assimile d'une manière inhabituelle les informations sensorielles. Elles voient, sentent, et entendent comme nous, mais leur cerveau manie différemment ces informations sensorielles. » (Théo PEETERS, 1996)

« Les difficultés sensorielles ne se situent pas seulement au niveau de la réception des stimuli, mais peuvent apparaître également au niveau d'une absence de transformation de ceux-ci en une information chargée de sens, pour l'appareil psychique, après leur réception. » (Danièle CAUCAL, Régis BRUNOD, 2010)

Les réponses sensorielles fortement perturbées font souvent suspecter un déficit sensoriel primaire comme la surdité et la cécité, alors que le diagnostic d'autisme n'a lui-même pas encore été posé.

Chez les personnes autistes, on retrouve différentes difficultés:

- hyper ou hypo réactivité aux stimuli sensoriels avec souvent une alternance de ces deux stades en différentes occasions : l'enfant est envahi, inondé par des stimuli qui ne sont pas bien filtrés ;
- difficulté à traiter les informations sensorielles, à les décrypter, les hiérarchiser, les interpréter ;
- imprévisibilité concernant les réponses à l'orientation de ces stimuli ;
- pattern de préférence sensorielle atypique.

« Mes sens ne fonctionnaient normalement que lorsque je bougeais à l'intérieur de mon propre monde, ... » (Donna WILLIAMS, 1992)

2.4.1. Hypothèses étiologiques

2.4.1.1. *Utilisation préférentielle des sens les plus proches du corps*

Les particularités sensorielles des enfants autistes pourraient être expliquées par le fait qu'ils préfèrent faire appel aux sens les plus "proches" du corps (toucher, goût et odorat), plutôt qu'à ceux qui traitent d'informations provenant de sources plus éloignées (vision, ouïe). Cela expliquerait pourquoi les enfants autistes ont tendance

à vouloir toucher, goûter, renifler les objets et les gens. Cependant, les données expérimentales ont montré que l'utilisation excessive des sens « proches » n'était pas spécifique à l'autisme mais plutôt au bas âge mental : les jeunes enfants non autistes explorent eux aussi le monde, dans un premier temps, grâce à ces sens, mais pendant une période plus courte.

2.4.1.2. Traitement des informations visuelles et auditives défaillantes

Les informations reçues par les yeux et les oreilles des enfants autistes ne seraient pas traitées aussi efficacement que les informations reçues par les autres sens ce qui expliquerait pourquoi les enfants autistes semblent sourds et paraissent regarder les gens sans les voir. Mais des expériences ont permis d'écarter l'existence d'une déficience dans le traitement de l'information visuelle ; cette hypothèse se résume donc à chercher une déficience dans le traitement de l'information auditive, ce qui pourrait expliquer leurs problèmes de communication (la surdité est souvent suspectée chez les enfants autistes). Mais ceci est réfuté, car ces mêmes enfants autistes qui ne se retournent pas quand on leur parle, réagissent dès qu'ils entendent (par exemple) un papier qu'on froisse. De plus, leur capacité à répéter le langage des autres pour certains, montre l'efficacité de leur traitement du langage au niveau de l'entrée et de la sortie.

2.4.1.3. Hypersensibilité sensorielle

Une autre hypothèse posait l'autisme comme lié à une hypersensibilité sensorielle initiale, conjuguée à une faillite de la barrière de protection contre les stimuli, d'où l'invasion du milieu interne par des stimuli non filtrés provenant du milieu extérieur.

2.4.1.4. Hypothèse développée par Uta FRITH : un monde fragmenté

Jerry, autiste de 31 ans parle de son enfance : « ... avoir vécu dans un monde terrifiant, rempli de stimulus douloureux qu'il lui était impossible de maîtriser. Les bruits étaient insupportablement forts, les odeurs suffocantes. Rien ne semblait stable ; tout était imprévisible et étrange. ... Mais il avait aussi des souvenirs agréables. Il aimait faire les courses avec sa mère, parce qu'il pouvait regarder les étiquettes collées sur les boîtes de conserve et voir le prix des objets. Il se rappelait aussi qu'il aimait faire tourner des objets, ... » D'après Uta FRITH, les souvenirs

de Jerry donnent un aperçu de l'importance que revêtent, pour les individus autistes, les sensations qu'ils éprouvent au cours de leur vie, ainsi que les sentiments que ces sensations suscitent. Jerry ne souffrait pas de déficience sensorielle – au contraire il était hypersensible – mais il percevait tout de façon fragmentée.

Elle propose une hypothèse d'absence de cohérence centrale, qui provoquerait des phénomènes obsessionnels (répétition ...), liés aux sensations. Au lieu d'avoir une perception cohérente du monde, les individus autistes le perçoivent sous une forme fragmentée. Le monde serait constitué de petites unités indépendantes ; or, plus les unités sont petites et isolées, plus elles deviennent flagrantes. Il existe chez ces enfants une hyper sélectivité des stimuli, ils ne s'accrochent qu'à des détails. Ce morcellement peut s'avérer être très angoissant voire provoquer des troubles du comportement ou des comportements d'automutilation. Comme aucune perception n'est reliée, ces enfants renouvellent les expériences sans les mémoriser. Cette hypothèse a pour cible les processus centraux de la pensée. En effet, une dysfonction à un niveau central a des répercussions généralisées sur la perception et le comportement sans pour autant impliquer l'existence d'une dysfonction au niveau des processus sensoriels ou moteurs, c'est-à-dire au niveau des processus plus périphériques.

2.4.2. L'audition

L'apparente difficulté d'audition est souvent le premier signe d'alerte. Il arrive que l'enfant ne réponde ni à la voix humaine ni à l'appel de son nom, ni aux bruits si bien qu'un dépistage de la surdité est effectué en premier lieu.

L'enfant peut présenter un intérêt sélectif ou une phobie pour certains sons ou bruits, des réactions paradoxales (un bruit très fort ne provoquant aucune réaction et un petit bruit de couloir engendrant une réaction de peur ou d'inquiétude), l'amenant par exemple à se boucher les oreilles, ou à mettre en place une sorte de filtre psychique pour s'isoler de cet environnement vécu comme agressif.

« Mais l'ouïe de Pierre s'avéra tout à fait normale, et il devint même de plus en plus évident qu'il était, en fait, singulièrement sensible aux sons. Par exemple il avait très peur du bruit de l'aspirateur. Il poussait des hurlements que rien ne parvenait à

calmer. Il ne s'habitua jamais à ce bruit et on finit par passer l'aspirateur lorsqu'il était sorti. En revanche, Pierre était fasciné par le bruit des autobus dans la rue et courait toujours par la fenêtre en entendant leur bruit familier... Cependant il adorait la musique et écoutait sans arrêt les quatre saisons de Vivaldi. » (Uta FRITH, 1992)
« Les bruits forts et soudains me font mal aux oreilles comme une roulette de dentiste touchant un nerf. » (Temple GRANDIN, 2000)

D'autres enfants souffrent d'hyperacousie (absence de modulation des bruits entendus, comme si le volume sonore était réglé en permanence au maximum) sans filtrage des bruits de fond (il leur est donc difficile de faire abstraction des bruits qui ne sont pas liés à la tâche en cours), ou présentent des comportements d'addiction à des sources sonores de basses fréquences pouvant entraîner des lésions de l'appareil auditif.

Catherine MAISONNEUVE (2004) écrit : « les autistes sont « sourds » à la voix humaine ». Cependant, un enregistrement (réalisé par l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) de l'activité cérébrale chez cinq adultes autistes et huit volontaires neuro typiques qui ont écouté des séquences de sons alternant voix humaine (parole, cri, rire, pleur, chant) et d'autres types de sons non vocaux (animaux, cloches, instruments de musique, voiture) montre que chez les individus autistes, les aires activées sont exactement les mêmes.

2.4.3. La vision

C'est un canal généralement privilégié chez les personnes autistes, mais il existe tout de même des dysharmonies : l'attention conjointe et la poursuite oculaire se mettent en place tardivement, l'ancrage visuel sur une longue période est difficile, etc.

Ces enfants sont souvent attirés par les détails (les roues d'une petite voiture), sans prendre en compte l'objet dans sa totalité. En effet, l'enfant se focalise sur des reflets, sur la brillance, une couleur préférentielle, des détails plutôt que sur la forme générale ou des aspects fonctionnels.

« Je me rappelle aussi un Noël où j'avais reçu un nouveau vélo en cadeau. Il était jaune. Il était impossible de le regarder. » (Temple GRANDIN, 2000)

Ils peuvent être également fascinés par les lumières et peuvent fixer longuement leurs mains ou des objets. « ...ma vision était à ce point hypersensible que les particules que je percevais érigeaient un premier plan hypnotique qui faisait perdre tout son éclat et sa réalité au reste du « monde ». » (Donna WILLIAMS, 1992).

Tout comme pour l'audition, certains enfants peuvent présenter des conduites addictives à certaines stimulations visuelles (fixation de projecteurs lumineux, du soleil, des écrans, pression sur les globes oculaires, ...)

Le regard de l'autre peut être également perturbant pour eux : certains enfants semblent ne pas voir les autres (ou seulement s'ils sont à une distance suffisamment lointaine), ne les suivent pas des yeux, ont un regard qualifié de vide, fuyant ou d'autres cachent leurs yeux lorsqu'ils sentent un regard posé sur eux.

D'un point de vue physiologique, il a été démontré que les enfants autistes utilisent de façon préférentielle les propriétés périphériques du système visuel, au détriment du système central. Faute d'activation de l'aire spécialisée dans le traitement des visages, des études mettent en évidence que certains autistes seraient comme « aveugles » au visage humain.

2.4.4. L'olfaction

On retrouve chez ces enfants des hyperesthésies olfactives avec répulsion pour des odeurs banales et une attirance pour des odeurs plus fortes.

Certains enfants reconnaissent et explorent les objets voire les personnes par « flairage ».

Pour des questions d'odeurs, certains refusent de prendre un bain, de changer de vêtement (...) ou réagissent très mal à l'odeur de la lessive sur les vêtements ou à l'odeur des parfums et déodorants.

Très liée à la perception gustative, il n'est pas rare que l'odeur de certains aliments provoque un violent rejet incontrôlable.

2.4.5. Le goût

Les particularités du goût (attirance par exemple pour le salé et l'amer) et leurs fixités interviennent beaucoup dans les restrictions alimentaires. Il est fréquent que les enfants autistes aient des aversions alimentaires ou au contraire avalent tout ce qu'ils trouvent.

Certains aiment les goûts qui stimulent leurs papilles (comme la moutarde), d'autres refusent des aliments pour leur texture ou leur couleur. Il n'est pas rare qu'un enfant autiste ait une alimentation moulinée jusqu'à un âge avancé.

2.4.6. Le toucher

La perturbation des messages cutanés est une source d'importantes de difficultés avec un retentissement émotionnel et affectif majeur.

« Je n'aimais pas qu'on s'approche de moi de trop près, et je ne permettais à personne de me toucher. Tout contact physique m'était pénible et m'effrayait. » (Donna WILLIAMS, 1992).

Cela peut se manifester de manière très précoce : le bébé est raide, se rejette en arrière, refuse les caresses, le frôlement, les baisers (...), ces perturbations entravant les processus d'attachement entre le bébé et sa mère.

Tout comme le fait d'être touché par quelqu'un ou d'être proche de quelqu'un, les textures des vêtements peuvent être aussi à l'origine de douleurs physiques importantes ou de sensations de brûlure. Au contraire, certaines personnes manquent d'ajustement de la distance et sont très proches physiquement des autres. Temple GRANDIN (2000) éprouv(ait) des difficultés sensorielles quant au contact de certaines parties de son corps entre elles.

Certains enfants présentent des phénomènes inverses avec une insensibilité apparente. D'autres recherchent les sensations tactiles, investissent des objets aux consistances particulières, les triturent et préfèrent ce qui est rugueux et ce qui gratte à ce qui est doux (...)

Certains enfants ont des seuils de perception de la douleur très élevés, avec une difficulté à l'évaluer en tant que telle, et à la signaler. La sensation de chaleur peut elle aussi être perturbée entraînant des difficultés à adapter sa tenue vestimentaire à la saison et des risques de brûlures cutanées.

2.4.7. Autres aspects sensoriels

Au niveau de l'appareil vestibulaire, certains enfants sont hypersensibles et se mettent en retrait s'il y a trop de mouvements. Les enfants hyposensibles ont besoin de repères visuels pour se situer, même dans un cadre auquel ils sont habitués. Certains enfants en recherche de stimulation vestibulaire, tournent sur eux-mêmes et se balancent.

La proprioception, qui renseigne sur l'état et la position des parties de notre corps, peut être également affectée dans une hyporéactivité avec une baisse de la conscience du corps (pouvant entraîner une certaine maladresse) et une cohésion difficile du schéma corporel.

D'autres aspects sensoriels peuvent s'exprimer de manière plus complexe dans le vécu corporel de l'enfant, avec des difficultés d'identification et de compréhension du rôle des orifices corporels et de maîtrise de la bouche et des sphincters (bavage, étirements de salive, contrôle sphinctérien ...) ainsi qu'une difficulté à appréhender la limite de l'enveloppe corporelle.

2.4.8. Retentissement émotionnel et comportemental des particularités sensorielles

Les stimulations sensorielles trop fortes peuvent déclencher des bouffées anxieuses, des crises de rage, une émotion pénible voire des affects dépressifs. « Nous évitions de nous regarder dans les yeux. C'était trop éprouvant. Quand, par hasard, cela arrivait, le vieux sentiment si effrayant de me perdre moi-même me submergeait à nouveau. » (Donna WILLIAMS, 1992)

Pour éviter ces conséquences fâcheuses, ces enfants inventent des procédés capable de les soustraire à cette tempête sensorielle : filtre physique (se mettre la main sur les oreilles ou sur les yeux) ou psychiques (déconnection du monde environnant). D'autres moyens sont utilisés comme les larges pressions corporelles pouvant avoir un effet apaisant comme la machine à serrer de Temple GRANDIN (2000).

L'inconvénient de certaines de ces techniques est leur trop grande efficacité qui provoque une rupture totale avec le monde environnant et la difficulté à sortir de cet isolement.

On peut essayer d'apprendre à la personne des méthodes lui permettant de prévoir ces phénomènes désagréables. Il se peut que ce soit l'imprévisibilité des sensations qui soit la cause de la souffrance. Il arrive que le fait d'être capable de prévoir le bruit, la sensation lumineuse ou tactile, puisse la rendre acceptable bien que non recherchée. On peut également proposer un comportement alternatif à celui déclenché habituellement : serrer fortement ses mains ensemble plutôt que se taper la tête contre les murs. Il ne s'agit pas de « redresser » les perceptions déviantes de l'enfant mais de l'aider à mieux s'adapter à son environnement.

En plus du caractère douloureux et désagréable de cette sur stimulation sensorielle, cela peut entraîner une réduction des capacités cognitives, comme si la plus grande partie de l'énergie psychique était absorbée par cette sur stimulation.

Pour diminuer ces effets, il est important de veiller à :

- la qualité de l'environnement sonore et aux modalités d'échange verbal (aménagement des lieux, casques filtrants ...)
- la qualité de l'environnement visuel et les modalités d'informations en images (poste de travail, baisse des stimuli parasites ...)
- la qualité de l'environnement tactile (choix des textiles ...)
- la qualité des perceptions des goûts et des odeurs (reconnaissance et habitude de manière progressive jusqu'à la diversification alimentaire).

Il est donc primordial d'aménager l'environnement sensoriel dans toutes les situations de la vie quotidienne (maison, école, lieu de loisirs ...) et de concevoir cet aménagement comme une action de prévention de leur souffrance.

Ces stimulations sensorielles peuvent également être sources d'une forme de plaisir. « ... le bonheur extrême que m'avaient procuré mes voyages hypnotiques au sein des couleurs, des sons et des sensations les plus primitives ... ». (Dona WILLIAMS, 1992)

De plus, cet abord sensoriel est également source d'« une émotion esthétique inconnue des neurotypiques » : « certaines combinaisons numériques sont pour moi plus belles que d'autres. ... Un nombre particulièrement beau ... provoque chez moi un frisson d'excitation et de plaisir. » (Daniel TAMMET, in Danièle CAUCAL, Régis BRUNOD, 2010)

3. Autisme, sensorialité et oralité

Après avoir évoqué ce que sont l'autisme, les perceptions sensorielles et l'oralité, nous allons répertorier les différentes particularités de la fonction orale chez les enfants autistes en regard de leurs difficultés sensorielles.

Chez les enfants autistes, on peut définir la perturbation des fonctions orales en termes de troubles des fonctions alimentaires et perturbation des productions sonores.

3.1. Perturbations de l'oralité verbale

3.1.1. Rôle des perceptions dans le langage et la communication

On pense d'abord au mécanisme de perception auditive. Les praxies verbales s'établissent en effet à partir du contrôle auditif mais également à partir de l'organisation des informations venues des sensations corporelles et kinesthésiques.

Chaque phonème est une combinaison de traits articulatoires réalisés par les organes phonatoires. La sensibilisation du patient aux perceptions internes musculaires associées aux mouvements désirés peut l'aider à l'intégration des mouvements articulatoires adéquats : quand l'enfant fait bouger sa langue dans sa bouche vers le haut et vers le bas, à droite et à gauche, il associe à chaque mouvement la sensation que lui procure la partie touchée (palais dur et arrondi, dents lisses à l'avant, joues plus molles sur les côtés).

La perception des modifications vibratoires peut également être une aide : par un toucher externe sur la source de vibration (larynx), sur les cavités de résonance (cage thoracique ...), l'enfant peut ressentir les variations vibratoires.

La perception visuelle permet l'observation du visage de l'interlocuteur pendant qu'il parle : cela lui donne une information articulatoire et lui permet également de s'ajuster en fonction du comportement non verbal (mimiques) de l'interlocuteur (ajustement pragmatique).

3.1.2. Caractéristiques générales du langage des personnes autistes

Les déficiences de langage et de communication (de l'absence totale de langage au simple retard de langage en passant par des difficultés d'ordre pragmatique) sont aujourd'hui un critère de diagnostic important ; ce sont celles qui amènent le plus souvent à consulter.

Chez les personnes autistes, le langage est quasiment toujours perturbé, que ce soit dans son élaboration (mutisme, retard de langage) ou dans son utilisation (perturbation de la compréhension verbale, écholalie, jargon, difficultés pragmatiques).

Le déficit de capacités pragmatiques des personnes autistes est souvent considéré comme étant le trait le plus spécifique et le plus constant de l'autisme. C'est dans ce champ que se situent les troubles universellement caractéristiques de l'autisme. Chez la plupart d'entre eux, il s'agit plutôt d'une déficience grave de la communication plutôt que du langage, présente tout au long de la vie.

D'après Nicole DENNI-KRICHEL, on ne peut pas dire que les enfants autistes ne communiquent pas, ce sont « des enfants dont la manière de communiquer est insolite, différente, entravée ». « C'est justement parce que nous ne sommes pas habitués à décoder leur système particulier de communication (déficient, non conventionnel et de ce fait très différent du nôtre) que ces enfants nous déroutent profondément et nous apparaissent si souvent, mais à tort, comme des êtres non communicants ».

Le pré langage de l'enfant autiste est déjà particulier, on peut retrouver:

- pas ou peu de sonorités, babil pauvre, monotone, répétitif, sans rythme, pas dans une dynamique d'échange
- des cris avec tonalités particulières, interminables et peu modulés
- aucune production sonore

3.1.3. Particularités de la communication verbale, expression et compréhension

« Je n'arrivais pas à comprendre où il fallait placer le couteau et la fourchette : les paroles ne suffisaient pas, mais lorsque quelqu'un prenait la peine de me mettre le couteau et la fourchette dans les mains et de poser mes mains à l'endroit adéquat, je comprenais. » (Thérèse JOLIFFE, in Théo PEETERS, 2008)

3.1.3.1. *Aspect qualitatif*

Le langage des personnes autistes est très variable d'un point de vue qualitatif, quel que soit l'âge civil de la personne. Leur mode de communication et d'expression peut être sous forme de :

- cris
- vocalisations : variées ou non, monosyllabiques ou pluri syllabiques, vocaliques ou consonantiques
- mots : altérés sur le plan phonologique ou non, adaptés à la situation ou non
- jargon : riche ou pauvre, prosodique ou monocorde, varié ou non, plus ou moins répétitif
- phrases : syntaxe réduite, déviante, correcte ou élaborée ; avec une prosodie adaptée ou non.

3.1.3.2. *Aspect lexical et sémantique*

Le développement lexical peut être étrange avec des domaines très investis (machines ...) et d'autres, au contraire très déficitaires. La catégorisation lexicale est souvent atteinte également.

- **Adaptation au contexte**

Tout en ayant un vocabulaire étendu, élaboré et relativement bien catégorisé, l'enfant autiste peut avoir des difficultés à actualiser le vocabulaire en fonction du contexte. Il présente une sorte de rigidité, de perméabilité à la multiplicité des possibilités de sens d'un mot : le mot prononcé garde le sens qu'il avait dans son contexte initial.

- Idiosyncrasies ou langage métaphorique, Léo KANNER

Cela correspond à une association très singulière de mots ou de phrases liée à des expériences propres de l'enfant mais ne faisant pas référence au contexte :

- Un enfant qui ne supportait pas les maillots de bain, disait « maillot de bain » à chaque fois qu'il se trouvait dans une situation désagréable.
- La mère de Paul chantait, quand il était petit, une comptine : « Peter, Peter, pumpkin eater ». Un jour, alors qu'elle chantait cette comptine, elle fit tomber une casserole. Depuis, Paul entonne cette chanson à chaque fois qu'il voit une casserole (ou quelque chose qui ressemble à une casserole) (Uta FRITH, 1992).

Les commentaires des enfants autistes sont souvent considérés comme bizarres parce qu'ils se fondent sur des associations singulières, qui ne sont pas accessibles à la fois au locuteur et à l'interlocuteur. De plus l'information transmise n'est souvent qu'un élément détaillé et autonome, n'appartenant à aucune structure cohérente plus globale.

D'après Uta FRITH (1992), cette particularité donne à penser que d'une part, l'individu autiste ne voit ni l'intérêt ni le besoin de partager avec son interlocuteur un contexte plus large, dans lequel ils seraient tous deux activement impliqués. D'autre part, cela serait le résultat d'une incapacité à évaluer le niveau de compréhension de l'interlocuteur.

3.1.3.3. *Echolalies et stéréotypies*

Il est fréquent que les enfants autistes présentent des stéréotypies verbales ou des rituels verbaux. Ils vont alors répéter par exemple des slogans de publicité, phrases empruntées aux dessins animés et aux films.

L'écholalie correspond à la répétition de paroles « en écho ». Elle peut être immédiate ou différée. Cette caractéristique concerne au moins les trois quart des enfants autistes d'après Uta FRITH (1992).

L'écholalie ne porte généralement que sur le langage et nécessite des capacités prosodiques, phonétiques et d'attention. Les enfants autistes répètent plutôt des paroles qui leur sont directement adressées, et il est difficile pour eux de répéter des paroles enregistrées sur bandes magnétiques par exemple.

3.1.3.4. Accès au « oui » et à l'utilisation adéquate des pronoms personnels

L'accès au « oui » peut être difficile. Quand il est prononcé, ce « oui » ne fait pas toujours sens, n'est pas toujours adapté au contexte et n'est pas forcément synonyme d'un accord.

L'utilisation des pronoms peut être difficile (inversions fréquentes), même l'utilisation du « je ». Les pronoms peuvent être absents dans le langage de l'enfant.

Dans certains cas d'inversion pronominale, il s'agit tout simplement de la répétition à retardement d'un énoncé associé à une situation semblable. Quand l'enfant dit « Tu veux un gâteau ? », il répète la phrase généralement entendue lorsque les adultes veulent lui offrir un gâteau. Il associe cette phrase à cet événement. Dans d'autres cas, les erreurs impliquent la fonction déictique des pronoms personnels c'est à dire leur utilisation relative en fonction des rôles de locuteur et d'auditeur. Les enfants autistes utiliseront également plus facilement des noms propres là où les enfants non autistes utiliseront des pronoms personnels, même pour se désigner eux-mêmes, à la place du « je ».

Nous venons de voir que tous les aspects verbaux du langage peuvent être touchés. Répertorions à présent les difficultés de communication non verbale que peuvent rencontrer ces enfants.

3.1.4. Particularités de la communication non verbale, expression et compréhension

3.1.4.1. *Expression faciale*

Les expressions faciales sont souvent réduites, figées, ou au contraire exagérées, peu dirigées vers le partenaire et peu appropriées au contexte socio communicationnel.

Les enfants autistes présentent également des difficultés à comprendre les expressions faciales de leurs partenaires.

3.1.4.2. *Contact visuel*

Le contact oculaire peut être absent, rare, fugitif et périphérique ou au contraire totalement absorbant. Dans la plupart des cas, il est particulier et il ne laisse pas l'interlocuteur neurotypique indifférent. La poursuite oculaire peut être également difficile tout comme l'attention conjointe.

Il arrive que certaines personnes autistes soient perturbées par le regard de l'autre et fuient donc le contact oculaire en se mettant à distance, en plaçant leurs mains sur les yeux, en détournant la tête etc.

3.1.4.3. *Attitude corporelle*

Il est fréquent d'observer que la distance interpersonnelle et les attitudes corporelles sont atypiques chez les personnes porteuses d'autisme. Elles peuvent être fuyantes ou adhésives.

3.1.4.4. *Communication gestuelle*

La communication gestuelle est souvent réduite (en particulier pour les gestes conventionnels). Le geste de pointage est souvent mal compris et difficilement acquis surtout concernant le pointage proto démonstratif (attirer l'attention de l'autre pour partager un intérêt).

3.1.4.5. *Prosodie*

Il est fréquent que la prosodie des enfants autistes donne une impression d'étrangeté. Le langage comporte peu d'intonations (monocorde) ou les intonations sont peu adaptées au contexte.

Le rythme et le volume de la voix sont également rarement adaptés au contexte : certains individus autistes parlent très lentement ou très rapidement, d'une voix presque inaudible (...)

3.1.4.6. *Utilisation fonctionnelle du langage*

Le langage est souvent très artificiel, il ne sert pas à transmettre un message, et en réception, l'information véhiculée est souvent mal comprise. Son utilisation fonctionnelle dans les différentes situations socio communicationnelles (aide, expression d'un désir, commentaire, récits d'évènements vécus, ...) et dans les différentes situations conversationnelles (prise d'initiative dans un échange, réponses, maintien du thème de l'échange, tour de parole, cohésion, ...) est souvent difficile. La compréhension des messages est littérale et l'humour, l'ironie, les expressions imagées ainsi que l'intersubjectivité et les sentiments sont plus difficiles d'accès.

3.2. Perturbations de l'oralité alimentaire

Les troubles alimentaires de la personne avec autisme font l'objet de peu d'études au regard de leur fréquence et de leur retentissement dans la vie quotidienne de ces personnes et de leur entourage. Ces troubles sont même considérés par certains comme symptomatiques d'un trouble envahissant du développement.

En 2001, Gloria LAXER écrit qu'« en ce qui concerne les enfants souffrant de troubles du développement, nous savons qu'environ 40 % d'entre eux présentent des troubles sévères du nourrissement. Toutefois notre pratique aussi bien dans les établissements que dans le cas de bilans demandés par les familles, nous a montré que plus de 60 % des personnes autistes présentent de tels troubles, à des degrés divers. »

Pour nous donner une idée de ces particularités alimentaires, voici le témoignage de Donna WILLIAMS (1992) : « Je ne consentais à manger que de la crème renversée, de la confiture, de la nourriture pour bébé, des fruits, des feuilles de salade, du miel et des morceaux de pain blanc saupoudrés de paillettes multicolores, comme dans mon rêve. En fait, je mangeais avant tout les choses que j'aimais regarder et toucher, ou bien celles qui suscitaient en moi des associations agréables. »

Le fait de ne pas manger comme les autres peut mettre la personne autiste encore plus à l'écart et cette incapacité peut conduire la personne « à se sentir un peu plus exclue de la vie et de tous les actes qui ont une valeur symbolique partagée dans la communauté dans laquelle elle vit. » (Gloria LAXER, 2001)

De plus, les difficultés alimentaires ont un impact sur les relations familiales (le temps de repas est censé être un temps de détente et de plaisir) et les relations sociales (le temps de repas est un temps d'apprentissage et d'éducation sociale). Cela peut également provoquer chez les parents un sentiment d'incompétence.

Nous allons maintenant décrire les liens que l'on peut faire entre l'alimentation des personnes autistes et leurs particularités sensorielles.

3.2.1. L'alimentation et les sens

Lorsqu'un enfant autiste présente des difficultés d'alimentation, il n'est pas rare que ces difficultés soient en lien avec un problème sensoriel : le goût et l'odeur, la texture en bouche et la température, la présentation et la disposition des aliments, la couleur, la forme des emballages des aliments et des plats peut avoir un retentissement sur les choix alimentaires, tout comme la marque et le nom du produit. « Certains enfants avec autisme sont prêts à se laisser mourir de faim plutôt que de déroger aux règles qu'ils se sont fixées. » (Danièle CAUCAL, Régis BRUNOD, 2010)

Cependant, les troubles alimentaires ne sont pas imputables aux seuls troubles sensoriels qui peuvent être dus à des troubles praxiques et qui peuvent être majorés par un reflux gastro-œsophagien, des allergies ainsi que des problèmes gastro intestinaux.

3.2.2. Troubles alimentaires

Marianne DOLLANDER et Claude DE TYCHEY (2002) déclinent les troubles alimentaires du jeune enfant en quatre manifestations symptomatiques :

- les anorexies nerveuses (ou mentales) du nourrisson, bébé et jeune enfant
- le mérycisme⁸
- le PICA : ce comportement devient pathogène en raison de sa fréquence alors que l'enfant avance en âge.

« Comme tous les autres enfants, je mangeais des saletés en tout genre, des fleurs et de l'herbe, et des morceaux de plastique. A la différence des autres enfants, je mangeais encore des fleurs, de l'herbe, des bouts d'écorce et du plastique à l'âge de treize ans. » (Donna WILLIAMS, 1992)

- l'obésité infantile.

⁸ Mérycisme : trouble fonctionnel caractérisé par une régurgitation provoqué du contenu de l'estomac suivie d'une régestion totale ou partielle.

A cette liste Pascale DANSART (2000) ajoute les vomissements, les conduites complexes à type de refus alimentaire (néophobies alimentaire⁹, désintérêt, opposition franche), l'augmentation des volumes ingérés (grignotages, hyperphagie, boulimie compulsive), les sélectivités, goûts et dégoûts insolites.

Abordons maintenant comment débutent les troubles alimentaires et quelles sont les difficultés alimentaires spécifiques de la personne autiste.

3.2.2.1. *Refus d'alimentation du nourrisson*

Que ce soit chez l'enfant autiste ou neuro typique, le refus de s'alimenter se fait de différentes façons :

- Soit par un désintérêt : il n'y a pas de manifestations de la faim (absence de cris), pas d'appétit, pas d'intérêt pour la nourriture ; la mise en bouche n'initie pas de succion ou de déglutition ou la coordination des mouvements de succion et de déglutition est mauvaise.
- Soit par une opposition active : l'enfant refuse le contact, il détourne la tête, met sa tête en hyper extension, se met en colère, se contorsionne, gesticule, pleure et crie. Il protège son visage avec sa main. L'enfant refuse d'introduire des aliments dans sa bouche par occlusion des mâchoires. L'enfant a des frissons, grimace. Des manœuvres d'expulsion, des efforts de vomissement et de toux sont mis en place, de façon immédiate (à l'odeur ou au contact de la nourriture), ou différée (au cours du repas ou à distance alors qu'il a avalé volontiers).
- Soit par une opposition passive : l'enfant refuse catégoriquement d'ouvrir la bouche, le regard est fuyant, l'enfant se réfugie dans le sommeil, le temps de repas est anormalement long, les quantités ingérées sont faibles.

Chez certains bébés autistes, on retrouve également ces comportements : défaut de succion de la tétine ou du mamelon, hurlements après la tétée, indifférence face à la nourriture ainsi qu'une attitude passive du bébé dans les bras de sa maman.

⁹ Néophobie alimentaire : peur suscitée par les aliments nouveaux (concerne 77% des enfants entre 2 et 10 ans). Un enfant autiste peut présenter une sélectivité alimentaire qui se différenciera des néophobies classiques des jeunes enfants de par son intensité, la force des refus et sa persistance.

3.2.2.2. *Comportement alimentaire spécifique des enfants autistes*

Dans un premier temps, il est à noter que les enfants autistes ont souvent une attitude particulière face à leur bouche, que ce soit en termes de désintérêt ou de fascination.

Danièle CAUCAL et Régis BRUNOD (2010) expliquent qu'il est fréquent que la découverte des objets passe par la bouche chez ces enfants. Ce mode d'exploration est habituel chez le nourrisson. Cependant, les enfants autistes portent à leur bouche des objets au goût, à la texture (...) d'habitude objet de répulsion chez le jeune enfant ; comme par exemple Donna WILLIAMS (1992) qui mordait le bois « qui cédait avec un doux craquement pendant que la peinture se détachait. »

Bruno BETTELHEIM (1969) témoigne du comportement d'une jeune fille ayant des difficultés d'alimentation : « Sa façon de garder la bouche entrouverte en toute circonstances, ..., nous donnait l'impression que sa bouche, d'une certaine manière, était une partie inerte d'elle-même, ou une partie à peine reliée à d'autres parties de son corps. Sa langue aussi semblait sans relation avec le reste de sa personne, ou même avec le reste de sa bouche.»

D'autre part il constate que « tous les enfants autistiques avec lesquels nous avons travaillé durent apprendre à manger, ce qui donne une idée de la précocité de l'installation de ce processus d'aliénation. A leur arrivée à l'Ecole, certains étaient anorexiques, d'autres dévoraient la nourriture comme des animaux, la déchirant de leurs dents et de leurs mains. Certains devaient verser d'énormes quantités de sel ou de moutarde sur tout aliment avant de pouvoir y toucher. Très peu parmi eux mastiquaient. La plupart avalaient tout rond de très grosses bouchées après les avoir mises dans leur bouche ou après avoir mordu à pleines dents dans le morceau principal. Ainsi, bien que tous s'alimentassent, certains d'une manière délicate et avec méticulosité, aucun parmi eux ne mangeait librement et avec plaisir. »

On peut observer également des lèvres peu mobiles empêchant une bonne fermeture labiale (il ne vide pas le contenu de sa cuillère avec ses lèvres mais avec ses dents), des lèvres peu sensibles, une ouverture de bouche peu adaptée au contenu de la cuillère ou de l'outil utilisé, une mobilité de langue réduite d'où une mauvaise répartition du bol, une absence de mastication ou une mastication

incorrecte, des fausses routes, des refus (aliments, textures, ouvrir la bouche) entraînant gesticulations et cris.

Lors des étapes de mastication et de déglutition, l'enfant autiste peut être dérangé par le contact des aliments puis du bol alimentaire dans sa bouche. Cette variété de stimulation sur les différentes parties de la sphère intra buccale (gencives, palais, langue) ainsi que le simple contact de la langue sur le palais, les joues, peuvent être insupportables pour une personne présentant des défenses tactiles. L'enfant évitera les stimulations par la limitation de la mobilisation des aliments puis du bol alimentaire dans la bouche ainsi que par une sélectivité alimentaire.

3.2.3. Etiologie des troubles alimentaires

L'alimentation est un acte complexe qui fait intervenir différents facteurs (anatomiques, neurophysiologiques, socioculturels, psychoaffectifs) si bien qu'il est difficile d'isoler un seul facteur responsable des difficultés alimentaires.

Les travaux entrepris sur les troubles alimentaires envisagent une origine multifactorielle, mais rien n'a encore été déterminé de façon sûre.

3.2.3.1. *Processus sensorimoteurs et psycho affectifs*

Le développement de l'oralité alimentaire nécessite la mise en jeu d'un ensemble imbriqué de processus sensorimoteurs et psycho affectifs, processus qui sont déviants dans la pathologie autistique (difficulté de contact et d'échange, hypo ou hyper sensibilité aux stimuli sensoriels). Cela entraînerait donc des difficultés alimentaires.

3.2.3.2. *Neurobiologie des troubles alimentaires*

Avant que l'aliment ne soit absorbé, une infinité de messages sensoriels sont transmis par la sérotonine (en charge, entre autres, de la traduction des messages sensoriels de la fonction alimentaire). De cette traduction (souhaitable ou ennemie ?), dépendront les réactions de l'enfant. Les refus alimentaires peuvent provenir d'un message environnemental pas clair : le message sera alors traité comme étant un message ennemi et dangereux. Le cerveau peut alors entraîner jusqu'à une invalidité

de la motricité buccale pour interdire l'accès au danger.

3.2.3.3. *Approche psychanalytique*

Frances TUSTIN considère que la bouche de l'enfant autiste est au centre de la problématique autistique. Elle parle d'une douleur ressentie au niveau du museau (bouche et région péribuccale), amputé chez l'enfant autiste.

Il se peut que les troubles alimentaires soient l'expression directe du trouble autistique : aversion pour les situations d'alimentation collectives (troubles des relations sociales, intolérance aux bruits et aux mouvements), résistance au changement, indifférence aux modèles socio culturels, colères et réactions de frustration (difficultés de communication avec incapacité à exprimer un choix).

3.2.3.4. *Impact de l'hyper et de l'hypo sensibilité sur l'alimentation, d'après Marie Josée TESSIER (2006)*

Marie Josée TESSIER décrit les troubles alimentaires en fonction de deux types de sensibilité particulière : l'hyper sensibilité et l'hypo sensibilité.

Tableau clinique de l'hypersensibilité

Les enfants hypersensibles présentent une défense sensorielle :

- Ils ont des difficultés à accepter certaines consistances et textures.
- Ils ont des réactions exagérées à certaines situations: toucher les aliments avec les doigts, approche d'un couvert près de la bouche, température et texture des aliments.
- Ils ont des comportements d'évitement.
- Les aliments sont gardés dans la bouche et ne sont pas latéralisés.
- Des réactions de nausée à la vue, à l'odeur ou à la manipulation des aliments peuvent être présentes ; tout comme des réactions de nausée lors de la mise en bouche, de la mastication ou de la déglutition.
- Les textures les plus appréciées sont les purées et les aliments croquants ; les aliments préférés sont des aliments fades.

Les enfants que l'on peut qualifier d'hyper sensibles ont des difficultés à aller à

certaines rendez vous médicaux (généraliste, ORL, dentiste), le brossage des dents (et plus globalement les soins de la bouche) peut être laborieux voire impossible. Les préférences alimentaires sont restreintes et la personne est souvent inflexible et opposante face à la nouveauté.

Tableau clinique de l'hyposensibilité

Les enfants hyposensibles présentent une dormance sensorielle :

- Ils accumulent des aliments dans la bouche, au niveau du palais et des sulcus latéraux.
- Ils font de grosses bouchées et il peut y avoir des risques d'étouffement suite à une difficulté de gestion des aliments dans la bouche.
- On observe une nette préférence pour les aliments épicés et les boissons gazeuses.
- Les pertes salivaires sont fréquentes.

Les enfants que l'on peut qualifier d'hyposensibles vont avoir tendance à manger en grandes quantités, tout et n'importe quoi. Souvent, ils ne perçoivent pas bien les aliments mis en bouche et mastiquent peu.

3.2.3.5. Le syndrome de dysoralité

Pour expliquer les difficultés des personnes autistes, Catherine SENEZ (2009), décrit ce qu'elle appelle le syndrome de dysoralité. D'après elle, 80% des personnes avec des troubles envahissants du développement présenteraient un syndrome de dysoralité sensorielle, pourcentage retrouvé par Geneviève NADON et al. en 2008.

On retrouve des critères principaux, constants et caractéristiques:

- Il y a une notion de transmission trans générationnelle.
- Les troubles débutent dans la première année de vie.
- L'appétit de la personne est médiocre et irrégulier.
- Il y a une lenteur pour s'alimenter, une sélectivité quant à la température des aliments, une sélectivité des goûts et des textures.
- Ces personnes refusent fréquemment des aliments nouveaux.

- Il y a peu ou pas de mastication.

D'autres critères sont secondaires, inconstants et de fréquence variable selon les individus:

- Il peut y avoir une difficulté à l'ouverture de la bouche pendant le repas, des nausées pendant le repas, des régurgitations et des vomissements.
- Les aliments sont gardés dans la bouche (signe du hamster).
- Il peut y avoir des nausées au brossage des dents.

Ces personnes peuvent présenter des exacerbations olfactives.

Attachons nous à présent à répertorier les approches thérapeutiques retrouvées dans la littérature.

3.2.4. Approches thérapeutiques en réponse aux troubles alimentaires d'origine sensorielle

(in Marjorie CARREAU, Emmanuelle PRUDHON, René TUFFREAU, 2010)

3.2.4.1. *L'approche d'intégration neuro sensorielle*

Jean Ayres (1972) propose un traitement des particularités sensorielles d'abord pour tout le corps puis au niveau de la sphère orale. Le but est de normaliser les perceptions sensorielles en limitant l'impact des défenses sensorielles et en améliorant la perception en cas de dormance sensorielle.

3.2.4.2. *L'approche de Marjorie PALMER*

Elle a pour but d'augmenter la variété des aliments acceptés. Des modifications micro graduées d'une des caractéristiques sensorielles d'un aliment pourront être alors proposées jusqu'à intégration complète d'un nouvel aliment. Il faut cependant faire attention à ne pas trop modifier l'aliment de base d'une personne très sélective sous peine qu'elle refuse alors cet aliment et qu'elle se mette en danger nutritionnel.

3.2.4.3. *Recommandations de Catherine SENEZ*

Catherine SENEZ propose des massages intra buccaux rapides et appuyés pour diminuer le seuil de sensibilité. Une adaptation de l'environnement peut être proposée, si après avoir examiné et manipulé chaque stimulation indépendamment des autres, il s'avère que cette stimulation précise pose problème à la personne.

3.2.5. *Prise en charge*

Les troubles alimentaires sont peu observés et peu pris en charge par les orthophonistes. D'après Catherine THIBAUT (2008), il est important de poser la question de l'alimentation dans toutes les anamnèses en orthophonie, car le lien entre oralité alimentaire et verbale est au cœur de ces prises en charge. Il est important de ne pas considérer isolément les anomalies de déglutition, mastication, succion, ventilation et articulation.

3.2.5.1. *Le bilan orthophonique*

D'après Emmanuelle HAVARD, le bilan orthophonique permet de faire l'inventaire des difficultés alimentaires de l'enfant, de préciser leur nature, de les replacer dans un contexte développemental et aussi de cerner leurs incidences. Il comporte deux versants :

- des entretiens avec la famille et les personnes qui s'occupent de l'enfant
- un bilan de neuro motricité alimentaire : praxies bucco faciales, sensibilités thermique, tactile et gustative et éventuellement ingestion de différentes consistances alimentaires.

Pascale DANSART (2000) ajoute qu'il est nécessaire de distinguer les troubles alimentaires liés à l'autisme et ceux liés à une autre pathologie (retard mental, déficit praxique, ...) ainsi que de suggérer des examens complémentaires.

3.2.5.2. *Moyens pouvant être mis en place*

Pendant le repas, l'introduction dans la cavité buccale peut être ludique et permettre à l'enfant de s'approprier des sensations. Les relations complices peuvent amener

l'enfant à s'alimenter plus facilement : jeux de marionnettes et de comptines peuvent permettre une meilleure approche du corps, du visage, des lèvres (...) tout comme les grimaces et les exercices pratiques qui peuvent aider l'enfant à s'engager dans une relation propice à une meilleure alimentation.

De plus, il peut être intéressant de :

- Utiliser des aliments d'amorce afin de déclencher le processus d'alimentation (pour le faire venir à table)
- Consommer en dernier des aliments objets de réassurance durant tout le repas
- Présenter l'aliment sous une forme différente (au lieu de découper les carottes en rondelle, les découper en bâton ou en cube)
- Aider l'enfant à se familiariser avec l'aliment qu'il va introduire dans son corps. Cette familiarisation peut se faire à long terme par une consommation répétée du produit. Elle peut également se faire à court terme par la préparation du repas. L'enfant a un contact avec l'aliment avant qu'il ne soit dans son assiette, il acceptera peut être plus volontiers de goûter, s'il l'a lui-même préparé ou cueilli.

Au niveau du contexte environnemental, il faut pouvoir distinguer ce qui relève des comportements engendrés par les troubles sensoriels et ce qui relève par exemple d'une mauvaise posture, de difficultés de motricité fine, de non-respect des distances interpersonnelles et du manque de prévisibilité. Il peut donc être intéressant de noter pendant un repas, toutes les stimulations sensorielles (autres que celles autour des aliments) qui peuvent être source de gênes chez la personne autiste : la lumière naturelle ou artificielle, le bruit des conversations, les cris des autres enfants, les bruits de mastication, de la vaisselle, des chaises, les bruits de cuisine (hotte, cuisson ...), les odeurs de la pièce et des convives, la texture des couverts et de la table, le poids des couverts et du verre, le regard des autres personnes, la proximité des convives (...)

Pour certains enfants des repas thérapeutiques peuvent être mis en place tout comme des ateliers autour du goût et des prises en charge associant les parents. Dans certains établissements accueillant des enfants autistes, des programmes nutritionnels ont été mis en place pour ces enfants : enquête diététique systématique, envoi de fiches menu, cahier de liaison avec les informations diététiques, alimentaires, digestives au jour le jour, relais dans le lavage systématique des dents mis en place dans l'institution avec aide personnalisée. Des collaborations avec les services économiques et la cuisine ont été engagées, permettant le passage à 5 repas par jour pour éviter le picorage, la suppression de certains aliments (trop sucrés ...) etc. Des programmes spécifiques de communication autour du repas ont été élaborés (sets de table personnalisés, tableaux menus, ...).

Nous venons de développer les aspects théoriques nécessaires à notre démarche, étudions à présent le dispositif expérimental mis en place pour mener à bien notre étude.

Deuxième partie : dispositif expérimental

1. Population

Trois enfants ont participé à cette étude : T., P. et A. J'ai consulté les dossiers administratifs et médicaux de ces enfants, afin de me renseigner sur leurs histoires personnelles et familiales, leur scolarité et leurs prises en charge ainsi que leurs moyens de communication et leur attitude générale.

1.1. T.

1.1.1. Eléments anamnestiques

T. est né en septembre 2002, il avait 8 ans 3 mois quand nous avons commencé les séances. Né en France de parents d'origine Tchétchène, il était fils unique. Ses parents étaient séparés. T. vivait avec sa mère et voyait son père tous les jours. Trois langues étaient parlées par sa famille : le tchétchène, le russe et le français.

Ses parents ont vécu en Tchétchénie pendant une période de guerre et sont réfugiés politiques. Le reste de sa famille (oncles et tantes) vivait en Russie. Le père souffrait d'un syndrome post traumatique de guerre et la mère était dépressive.

La grand-mère paternelle de T., médecin, avait décelé chez son petit-fils certaines difficultés, qui lui faisaient penser à de l'autisme.

En 2005, le diagnostic de Troubles Envahissants du Développement, de type autisme de forme sévère, a été posé à l'hôpital de jour.

1.1.2. Scolarité et prises en charge thérapeutiques

T. a été scolarisé à la maternelle deux jours par semaine, avec une A.V.S.¹⁰, pendant quatre ans, parallèlement avec une prise en charge au C.M.P.¹¹ de Maxéville.

En septembre 2009, il était scolarisé 3 jours par semaine à l'I.M.E. et 2 jours par semaine à l'hôpital de jour.

Depuis septembre 2010, il était scolarisé en temps complet à l'I.M.E. Il était suivi en psychomotricité, en orthophonie (séances individuelles et de groupe), et par une psychologue.

1.1.3. Communication

T. avait un langage verbal très écholalique (en immédiat et différé). Il lui arrivait fréquemment de parler dans un jargon ou une langue que je ne comprenais pas. Il a été supposé que T. prononçait des paroles en russe ou en tchétchène ; ceci a été confirmé par sa mère, qui expliquait qu'il répétait des morceaux de feuilletons télévisés. Elle indiquait qu'il savait choisir la langue adéquate, lorsqu'il devait parler, en fonction de son interlocuteur.

Comme évoqué dans la partie théorique de ce mémoire, ce comportement langagier (écholalie et répétition de phrases empruntées aux films) est caractéristique du langage des personnes autistes.

T. possédait également un classeur P.E.C.S.¹² pour communiquer et le Makaton¹³ lui était également proposé.

¹⁰ A.V.S. (Auxiliaire de Vie Scolaire) : personne intervenant en classe, auprès d'enfants et adolescents présentant un handicap ou un trouble de santé invalidant.

¹¹ C.M.P. (Centre Médico Psychologique): Structure dépendant des secteurs de psychiatrie, permettant diverses prises en charge par des professionnels tels que des psychiatres, psychologues, infirmiers, éducateurs, orthophonistes, psychomotriciens, assistants de service social, secrétaires médicales, mais aussi pédagogues, animateurs socio-culturel etc.

¹² P.E.C.S. (Picture Exchange Communication System) : Système de communication par échange d'images, développé en 1985 par Andrew BONDY et Lori FROST.

¹³ Makaton: Programme d'Aide à la Communication et au Langage, constitué d'un vocabulaire fonctionnel utilisé avec la parole, les signes et/ou les pictogrammes, développé en 1973-1974 par Margaret WALKER.

1.1.4. Attitude

J'ai pu observer T. en séance individuelle avec moi et au sein d'un groupe.

En séance individuelle, T. était coopératif pour toutes les activités que je lui proposais. Il était cependant assez rigide dans ses jeux (il faisait toujours la même chose avec le matériel). Il imitait également beaucoup : le langage verbal, les actions faites et les mimiques faciales.

T. pouvait être parfois très agité, il parlait alors une langue que je ne connaissais pas ou jargonnait, avec une intonation assez sèche et un débit rapide, donnait des coups dans l'air avec ses bras et ses jambes ou se jetait sur les canapés. Ce comportement était observable essentiellement en groupe. En séance individuelle, T. était plus calme même s'il lui arrivait de se lever pour marcher rapidement tout autour de la table en parlant.

1.2. P.

1.2.1. Eléments anamnestiques

P. est née en février 2001 ; elle avait 9 ans 10 mois quand nous avons commencé les séances. Elle vivait avec ses parents et sa petite sœur L., née en 2007.

En 2005, l'équipe d'un C.A.M.S.P.¹⁴ posait le diagnostic de « troubles disharmonieux de la personnalité ». Elle a été orientée en hôpital de jour où un diagnostic de traits autistiques et surdité verbale a été retenu. Dans son dossier, on retrouvait le terme de Troubles Envahissants du Développement.

1.2.2. Scolarité et prises en charge thérapeutiques

P. a été scolarisée deux ans en moyenne section de maternelle et un an en grande section de maternelle, avec parallèlement une prise en charge en hôpital de jour. Elle a ensuite suivi une C.L.I.S.¹⁵, à mi-temps.

Elle a été suivie en hôpital de jour à partir de 2004. A partir de septembre 2009, elle a été scolarisée à temps complet à l'I.M.E. Elle était suivie en psychomotricité, en orthophonie (séance individuelle et de groupe), et par l'art thérapeute avec qui elle travaillait sur l'attachement. P. participait à des repas thérapeutiques, le vendredi midi avec une psychologue.

¹⁴ C.A.M.S.P. (Centre d'action médico-sociale précoce) : Centres qui reçoivent des enfants, de la naissance à 6 ans, présentant ou susceptibles de présenter des retards psychomoteurs, des troubles sensoriels, neuro-moteurs ou intellectuels, avec ou sans difficultés relationnelles associées.

¹⁵ C.L.I.S. (Classe d'Intégration Scolaire) : Classe ayant pour vocation d'accueillir des élèves handicapés dans des écoles ordinaires.

1.2.3. Communication

P. oralisait des mots, isolés la plupart du temps, très souvent déformés. Elle possédait également un classeur P.E.C.S. et le Makaton lui était proposé.

1.2.4. Attitude

P. était une fillette très souriante. Au début des séances, elle avait du mal à rester assise en place, se bouchait fréquemment les oreilles et sentait dans un premier temps le matériel que je lui proposais.

1.3. A.

1.3.1. Eléments anamnestiques

A. est né en mai 2007, il avait 3 ans et 8 mois quand nous avons commencé les séances.

Il est né en France de parents d'origine azerbaidjanaise. Ses parents parlaient russe et arménien. Sa mère parlait un peu français, elle parlait plutôt en russe à ses enfants.

A. avait un frère aîné, né en juin 2006, scolarisé partiellement à l'école maternelle, et qui d'après l'équipe du C.M.P. la Madeleine, semblait présenter également des difficultés relationnelles.

Il a marché normalement et ses parents signalaient qu'avant 18 mois, il dormait bien et parlait un peu : « Igor », « Anna », « maman », « donne », « veux ». Il prononçait également des mots en russe : « attends », « on y va ». Il arrive que les enfants autistes présentent des régressions au niveau du langage.

Le diagnostic posé par le C.R.A.¹⁶ a été : autisme typique (d'après la C.I.M. 10) d'intensité sévère (d'après la C.A.R.S).

¹⁶ C.R.A. (Centre Ressource Autisme) : ensemble de moyens matériels et d'équipes pluridisciplinaires spécialisées et expérimentées pour améliorer l'accueil et l'accompagnement des personnes autistes et de leurs familles en recherchant pour chacun une solution adaptée. Une des missions des C.R.A. est une mission de diagnostic.

1.3.2. Scolarité et prises en charge thérapeutique

A. a été accueilli dans un jardin d'enfants, de façon irrégulière. En 2010, il était scolarisé à l'école maternelle, 3 jours par semaine pendant 1 heure et demie, avec une EVS¹⁷.

Il était suivi deux heures par semaine à domicile par une personne formée à l'A.B.A¹⁸.

A l'hôpital de jour, il participait à un atelier sport, comptine et multi supports. Il était suivi individuellement en orthophonie et par un éducateur formé à la méthode PECS.

1.3.3. Communication

A. verbalisait des cris, des phonèmes, des syllabes. La méthode PECS commençait à être mise en place : il devait donner l'image du pain pour avoir du pain à table. Ses parents reconnaissaient parfois des mots en russe dans ses productions, comme « budi » qui signifie « je voudrais ».

1.3.4. Attitude

Lors des séances, A. se mettait rarement spontanément assis à la table et une aide physique était nécessaire ; il allait très souvent regarder par la fenêtre ; il manifestait son mécontentement par des cris, des gémissements et des mouvements stéréotypés lorsqu'on lui retirait un objet des mains ou lorsqu'il était contrarié.

¹⁷ E.V.S. (Emploi Vie Scolaire) : les E.V.S. sont chargés d'assurer des fonctions d'aide à l'accueil et à la scolarisation des élèves handicapés. Ils sont attribués par l'Inspecteur d'Académie à une classe ou à une école.

¹⁸ A.B.A. (Applied Behavior Analysis) Analyse Appliquée du Comportement : approche permettant d'apprendre à un enfant des comportements qui l'amèneront à une meilleure adaptation à l'environnement. Cette approche est fréquemment utilisée auprès d'enfants porteurs de Troubles Envahissants du Développement.

2. Dispositif expérimental

Je suis intervenue à deux endroits différents : à l'I.M.E. Jean Baptiste Thiéry à Maxéville, le mercredi après-midi avec P. et T. ; au C.M.P. La Madeleine à Nancy le vendredi matin avec A.

2.1. Terrain d'expérimentation

2.1.1. Déroulement du mercredi après-midi

Les séances ont été menées de janvier à avril. Lorsque j'arrivais le mercredi après-midi, P. et T. étaient souvent dans la cour avec cinq autres enfants du groupe. Je commençais toujours avec T., nous allions dans une salle bibliothèque pendant que P. est en séance de psychomotricité.

J'intervenais seule avec les enfants le mercredi après-midi. Il était donc nécessaire que ces enfants aient un comportement suffisamment stable pour qu'une personne étrangère à leur quotidien puisse les prendre en charge. Il fallait également que ces enfants n'aient pas trop de difficultés à s'adapter à de nouvelles personnes.

Je restais fréquemment le mercredi après-midi sur le groupe lors de l'atelier cuisine, encadré par des éducatrices.

2.1.2. Déroulement du vendredi matin

Les séances ont été menées de janvier à avril. J'intervenais avec Claire Lise CLAUDON, orthophoniste, lors de cette séance, dans son bureau. Nous allions toujours chercher A. à l'étage lorsqu'il était avec une infirmière ; nous prenions ensuite l'ascenseur.

2.2. Présentation des outils d'explorations

2.2.1. Bilan initial : observation clinique autour de matériel sensoriel

Un bilan initial a été réalisé afin d'organiser et de répertorier les actions et productions verbales produites par les enfants, face à du matériel sensoriel.

Cette première observation était filmée. L'enfant se trouvait face à du matériel sensoriel disposé sur la table et la consigne était: « tu peux jouer avec tout ça »

Je ne suis pas intervenue lors de cette séquence sauf si l'enfant me sollicitait. Lors de la passation avec A., l'orthophoniste est intervenue pour le ramener à la table d'exploration.

Un questionnaire d'observation a été réalisé et rempli (Annexe 1).

Matériel sensoriel proposé :

- **Matériel olfactif :**

- dix petites boîtes à odeurs présentées sans leurs bouchons : melon, miel, biscuit, vanille, fraise, pomme, citron, menthe, pamplemousse, banane.



- trois Ark Grabber¹⁹ odorants (vanille, citron, chocolat).



Ces objets ont été choisis afin de voir si les enfants utilisaient leur odorat et quelles étaient leurs réactions face aux odeurs. De plus, il nous paraissait intéressant de voir s'ils mettaient spontanément les Ark Grabber en bouche.

- **Aliments:**



Des aliments étaient présentés dans des moules individuels en silicone: une tranche de citron, du sucre en poudre, un bonbon, du sel, quelques chips, quelques morceaux d'endive crue et du café moulu.

Ces aliments ont été choisis pour leurs différentes saveurs et textures, afin d'observer d'éventuelles préférences et refus.

¹⁹ Ark Grabber : matériel généralement utilisé pour la rééducation de la mastication.

- **Matériel tactile**

- une chaufferette²⁰ activée



- une bouteille d'eau glacée



La chaufferette et la bouteille glacée ont été choisies pour leurs caractéristiques thermiques.

- des cartes sensorielles à toucher



²⁰ Chaufferette : petit appareil permettant de se réchauffer.

- trois plumes colorées



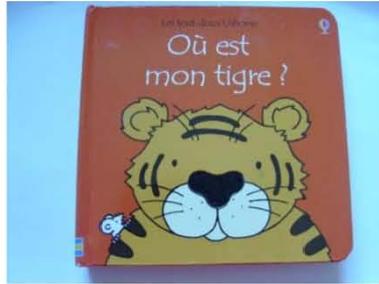
Les cartes sensorielles ont été choisies car elles étaient couvertes de tissus de différentes textures et les plumes ont été choisies pour leur douceur et leur légèreté.

- sept balles



Les balles présentait plusieurs intérêts : la grosse balle orange était couverte de fils élastiques sur lesquels on pouvait tirer, elle était également très déformable et malléable ; la balle bleue était lisse ; la balle jaune était malléable car elle était constituée de milliers de petites billes ; la balle de jonglage (rouge, jaune et verte) était assez lourde et peu déformable ; la mini balle de basket était légère, granuleuse et souple ; la balle rose n'était pas sphérique et comportait de multiples facettes ; la balle transparente lisse, lourde et rebondissante, était composée de rubans brillants qui s'agitaient quand on la secouait et faisait de la lumière quand elle tombait par terre.

- un livre : « où est mon tigre ? »



Ce livre a été choisi car il comportait des images, du texte et des cases sensorielles de différentes textures.

- **Matériel auditif et souffle**

- deux sifflets



Le sifflet noir était un sifflet classique d'arbitre. Le sifflet rose était composé de petites billes qui tapaient contre une paroi quand on soufflait dedans. On pouvait souffler ou aspirer des deux côtés pour obtenir un son.

- un xylophone



- une flûte à bec



Le xylophone était le seul objet présenté produisant des sons dans lequel il ne fallait pas souffler ; voilà pourquoi il a été choisi.

- un moulin à vent



- un tube à bulles de savon



- un sifflet serpentin



Le moulin à vent, le tube à bulles de savon et le sifflet serpentin nous ont permis de voir si les enfants pouvaient souffler dans et sur différents objets. Ce matériel ne nécessitait pas une grande force de souffle et nous avons pu observer si les enfants modulaient ou non l'intensité de leur souffle.

- un ballon de baudruche



- un ballon en forme d'animal



Ces deux types de ballons ont été choisis, car ils nécessitaient une force de souffle importante pour pouvoir les gonfler. Le ballon en forme de tigre était également d'une texture particulière, épaisse et légèrement visqueuse ; et son utilisation en tant que ballon n'était pas une évidence.

- **Matériel visuel**

- un kaléidoscope



- une loupe



- une paire de lunettes teintées et une paire de lunettes striées



Les lunettes ont été choisies car elles entraînaient une modification de l'environnement visuel de par leurs verres teintés et striés, et la loupe a été choisie pour son aspect grossissant.

- **Matériel de la vie quotidienne**

- une brosse à dents



- un mouchoir en papier



- peigne



Ces objets ont été choisis pour voir si les enfants savaient les utiliser et s'ils les utilisaient de façon conventionnelle ou non. De plus, ils avaient des caractéristiques qu'il nous semblait intéressant d'explorer : l'aspect rugueux des poils de la brosse à dents qui se met dans la bouche, l'aspect léger et malléable du mouchoir, l'aspect piquant des dents du peigne que l'on peut passer dans les cheveux.

2.2.2. Recueil d'informations

Afin d'avoir une vision plus complète du rapport à l'oralité alimentaire de chaque enfant, j'ai réalisé des questionnaires (Annexe 2 et 3), à destination des parents et des professionnels fréquentant les enfants au moment du repas (éducateurs et orthophonistes). Ces questionnaires m'ont permis d'avoir une idée du déroulement des repas et de l'alimentation.

D'autre part, j'ai rencontré des professionnels intervenant auprès des enfants de la population d'étude afin d'obtenir des informations complémentaires (communication, vie quotidienne, ...) et des conseils pour que mes séances soient le plus possible adaptées à l'enfant.

Cette démarche me semblait intéressante car la conjonction des points de vue permet d'avoir une vision plus large et plus étoffée de l'enfant. Cette multiplicité des compétences permettait de mieux comprendre l'enfant et d'avoir la prise en charge spécifique la plus adaptée possible. De plus, ces professionnels ne s'inscrivant pas tous dans le même champ théorique, ils m'ont permis d'avoir une vision plus complète et riche des diverses approches utilisées.

- Echange avec les parents

Un questionnaire essentiellement autour de l'alimentation de l'enfant a été transmis aux parents. Les parents de T. et P. l'ont reçu par l'intermédiaire du cahier de liaison ; la mère d'A., venue au C.M.P., y a répondu de vive voix.

Ce questionnaire a été réalisé en tenant compte de la maîtrise supposée du langage écrit français et/ou du niveau scolaire supposé des parents. Il a été simplifié afin que les parents puissent y répondre facilement.

- Echange avec les éducateurs

Les éducatrices de P. et T. m'ont fourni des renseignements concernant le comportement de l'enfant en groupe, son quotidien, ses difficultés et son évolution. Je les ai rencontrées chaque mercredi de janvier à avril.

Un questionnaire sur l'alimentation et le temps de repas leur a également été transmis.

- Echange avec la psychomotricienne

La psychomotricienne de l'IME m'a expliqué ce qu'elle notait des comportements des enfants lors de ses séances, elle m'a conseillée et m'a proposé des techniques à tester avec les enfants lorsque je rencontrais des difficultés.

- Echange avec l'orthophoniste

J'ai rencontré à deux reprises l'orthophoniste qui travaille avec P. et T. Elle m'a donné des indications quant à ce qu'elle constatait du langage et de son évolution. Elle travaillait beaucoup avec eux autour du système PECS et m'a donc renseignée sur leur maîtrise de l'outil.

L'orthophoniste d'A. a également répondu au questionnaire autour de l'alimentation.

- Echange avec la psychologue

J'ai rencontré la psychologue qui travaillait avec P. lors de repas thérapeutique. Elle m'a expliqué le déroulement et les enjeux des repas avec P. Elle travaillait en séance individuelle avec T. et m'a éclairée sur certains de ses comportements.

2.2.3. Bilan final : observation clinique autour du même matériel sensoriel

Le bilan final a été filmé et réalisé avec le même matériel que le bilan initial. Les enfants pouvaient jouer librement avec le matériel proposé. Un questionnaire identique au questionnaire du bilan initial a été rempli afin de répertorier les actions et productions verbales de l'enfant.

2.2.4. Observations après chaque séance

Dans le but de suivre l'évolution de chaque enfant et de garder une trace de ce qui avait été fait, j'ai pris note du déroulement de chaque séance : les exercices proposés, le comportement de l'enfant, sa réaction face au matériel proposé, ses productions verbales etc.

Cela m'a permis d'apprécier plus précisément son évolution, d'avoir une vision hebdomadaire de ses éventuels progrès et de moduler les résultats du bilan.

2.3. Les séances

Les séances se déroulaient de manière différente avec les trois enfants. Plusieurs éléments allaient à l'encontre d'une prise en charge semblable aux trois enfants :

- P. et T. avaient des capacités d'interaction sociale plus développées qu' A. : ils pouvaient s'adresser verbalement à quelqu'un, faire des demandes, etc. alors qu'A. ne regardait encore que peu les personnes et commençait seulement à être intéressé par l'autre et l'interaction.
- Les intérêts de ces enfants ne se situaient pas sur le même plan : A. aimait toucher les objets et ne les utilisait pas de manière fonctionnelle alors que P. et T. avaient un jeu déjà plus élaboré et diversifié.
- Le projet de mon mémoire n'étant pas de comparer ces trois enfants, la diversité de mes prises en charge n'a pas perturbé le déroulement de celui-ci.

2.3.1. Déroulement des séances avec P. et T.

J'avais réalisé un protocole de séances à suivre pour P. et T. afin d'être assurée que tous les sens seraient exploré par ces deux enfants. Je l'ai suivi au début de l'expérimentation et je me suis rapidement aperçue qu'il n'était pas adapté à ces enfants. En effet, le matériel que je souhaitais proposer était à chaque fois différent et ne me permettait donc pas d'observer si les enfants se rappelaient de l'objet (autant de son utilisation que de sa verbalisation), s'ils en avaient une utilisation différente d'une séance à l'autre (d'un point de vue sensoriel), et s'ils avaient découvert des objets qu'ils appréciaient particulièrement.

Nous nous installions toujours dans la même salle, au même endroit. J'avais toujours le même sac dans lequel se trouvaient les objets.

Les premières séances étaient axées sur un seul sens, afin que je puisse faire des observations spécifiques pour chaque sens et compléter les résultats du bilan.

Les séances se sont déroulées de plusieurs façons : soit je proposais tous les objets sur la table, soit je les laissais choisir dans le sac ou alors je leur proposais moi-même un objet.

Le jeu était généralement libre. Avec P., j'intervenais dans son jeu à sa demande (qui était très fréquente). P. jouait avec moi spontanément.

T. jouait plutôt seul, et j'intervenais de temps en temps pour essayer d'entrer en relation avec lui, ou pour lui proposer une autre manipulation à faire avec le même objet. T. étant très réceptif à l'imitation, j'ai utilisé cet aspect pour travailler avec lui. Quand T. et P. démarraient une activité différente de celle prévue (il est arrivé que T. chante et que P. me demande l'appareil photo par exemple), j'ai repris avec eux ce qu'ils me proposaient.

2.3.2. Déroulement des séances avec A.

Les séances avec A. étaient quelque peu différentes. Lorsque nous arrivions dans la salle, A. courait généralement à la fenêtre. Nous lui proposons alors un objet qu'il connaissait et qu'il appréciait pour le faire venir s'asseoir à la table, avec toujours une aide physique, les premières minutes de la séance, pour qu'il reste assis. Ensuite nous essayions de participer à son jeu en manipulant l'objet avec lui. Nous initions généralement le changement d'objet (qu'il acceptait plus ou moins bien) pour lui en proposer un autre. Nous supprimions l'objet précédent de son champ visuel, pour qu'il puisse passer à un autre objet.

Avec certains objets, A. avait des comportements stéréotypés qui ne nous paraissaient pas être du domaine de l'exploration sensorielle. Rapidement nous essayions de lui proposer une autre manipulation ou de changer d'objet.

Nous avons essayé de travailler avec lui à partir de l'imitation, en ayant les mêmes objets. Nous avons repéré parfois ce qui pourrait être des amorces d'imitation mais cela restait occasionnel.

Pour A., rester assis à la table était déjà un travail et selon son état, ce qu'il manifestait physiquement et verbalement, nous le laissions plus ou moins longtemps assis à la table.

Nous avons exploré tous les sens, mais principalement le sens tactile.

Au niveau du langage oral, nous reprenions ses propos en essayant d'y mettre du sens.

2.3.3. Contenu des séances

Voici un aperçu des séances qui ont pu être menées.

2.3.3.1. *Le goût*

Nous avons travaillé avec différents aliments aux goûts et textures variées : cornichon, miel, poivre, gelée de groseille, chewing gum élastique, endive, pamplemousse, sucre, pain, fromage fort, cola, café ... Selon les séances, nous les avons goûtés, découpés, épluchés, appariés avec des images.

Nous avons également essayé de travailler avec du matériel de dinette et un bébé poupon. Un travail de stimulation des mouvements de la langue, en étalant du sirop sur les lèvres et autour de la bouche, a été mis en place.

2.3.3.2. *L'odorat*

Les enfants ont pu sentir à leurs guises différentes odeurs, provenant de jeu de loto des odeurs, d'aliments enfermés dans des petites boîtes à trous, de différents parfums et crèmes, de sticks à lèvres, de sachets de thés (...)

Nous avons utilisé également des Ark Grabber odorants pour des stimulations autour de la bouche, du nez et de l'intérieur de la cavité buccale.

2.3.3.3. *La vision*

Nous avons utilisé un miroir pour se regarder, nommer les différentes parties de notre visage, du visage de l'autre, de l'intérieur de la bouche (...) Nous avons également pris des photos.

Nous avons travaillé dans le noir, avec des bracelets lumineux, des bâtons lumineux, des objets qui clignotent quand il y a du bruit, une toupie, un kaléidoscope, des lunettes aux verres teintés et striés, une loupe ...

2.3.3.4. *L'audition*

Nous avons utilisé des instruments de musique et des jouets sonores, dans lesquels il fallait souffler ou non. Nous avons essayé d'associer chaque instrument à un bruit, et chaque bruit à un instrument ; de travailler sur la différence silence-bruit ; d'écouter

des bruits de la vie quotidienne et des cris d'animaux. Nous avons également utilisé un micro écho qui amplifie le son de la voix.

2.3.3.5. *Le toucher*

Nous avons utilisé des balles de différentes textures dans un jeu libre, des cartes sensorielles à toucher, des livres à toucher, des peluches aux textures douces, des plumes (...)

Nous avons travaillé sur la température, avec des chauffeuses, des bouteilles glacées, une bouillote-chat à mettre autour du cou.

Nous avons joué avec un brumisateur, des gants de toilette secs et humides.

Nous avons utilisé des vibreurs tels que la brosse à dents électriques et une abeille vibrante sur la tête.

Nous avons travaillé autour du souffle avec différents objets : sifflet, pipe à souffle, ballon, bougie, cotillons, bulles de savon, ...

Troisième partie : analyse des résultats

Nous venons de détailler notre démarche expérimentale.

Nous allons exposer, dans cette partie, l'évolution de chaque enfant, en comparant les résultats obtenus aux bilans initial et final, puis de manière plus subjective en parlant des observations faites au cours des quatre mois de prise en charge, en considérant l'évolution de chaque enfant et les remarques des professionnels travaillant auprès de l'enfant. Nous exposerons également les résultats obtenus des questionnaires fournis aux parents et aux éducateurs.

1. T.

1.1. Evaluation objective

1.1.1. Bilan initial

1.1.1.1. *Contexte du bilan*

Le bilan initial a eu lieu fin décembre 2010, dans la bibliothèque de l'I.M.E., en début d'après-midi. T. avait 8 ans 3 mois.

Je suis allée chercher T. dans la salle d'activité, alors qu'il était avec son groupe, il m'a suivi sans difficulté ; le bilan a duré 20 minutes.

1.1.1.2. *Comportement de l'enfant*

T. était calme et souriant. Lorsque nous sommes arrivés dans la salle, T. a pris spontanément une chaise et s'est assis à la table. Lors de l'exploration, T. s'est levé, a marché autour de la table et a un peu couru dans la salle.

1.1.1.3. *Exploration des objets*

T. a exploré 14 types d'objets sur les 23 présentés. Il s'est focalisé un long moment sur le tube à bulles (environ 9 minutes). Le reste des explorations était varié.

Il a utilisé les objets de façon plutôt adaptée : il a soufflé dans le sifflet, a regardé dans le kaléidoscope, a senti les boîtes à odeurs. Voici ce qu'a fait T. avec le matériel proposé :

- Matériel olfactif

T. n'a pas utilisé les Ark Grabber. Il a senti les boîtes à odeurs et a dit : « ça sent mauvais » à plusieurs reprises, d'une intonation qui me paraissait inadaptée.

- Aliments

T. n'a pas goûté les aliments.

- Matériel tactile

T. a pris et lancé la balle bleue lisse, la balle orange à fils, la balle rose transparente et la petite balle de basket. Il a fait le tour de la table en dribblant avec la balle bleue lisse et l'a lancée par terre. Il a fait également le tour de la table avec la balle orange à fils. Jouer avec les balles le faisait sourire.

Il n'a touché ni les cartes sensorielles, ni la chaufferette chaude, ni la bouteille glacée, ni le livre à toucher, ni les plumes.

- Matériel auditif et souffle

T. a sifflé dans la flûte et dans le sifflet à bille. Il a soufflé fort dans les objets, si bien que j'étais prête à lui dire d'arrêter. Aucune gêne auditive ne se lisait sur son visage. Après avoir sifflé dans la flûte à bec, il m'a regardée et a souri. Il a également tapé sur les touches du xylophone.

T. a soufflé dans le ballon de baudruche (il l'a un peu gonflé), il a touché le ballon animal, il a fait tourner le moulin à vent (mais n'a pas soufflé dessus, il a fait tourner sur lui-même le bâton en bois). Il a fait des bulles en les dirigeant droit devant lui et il a essayé d'en rattraper certaines avec le bâton du tube à bulles. Il a essayé de souffler dans le sifflet serpentin (mais n'a pas réussi). Il a soufflé fort dans les objets, et n'a pas du tout modulé la force de son souffle.

- Matériel visuel

T. a mis les deux paires de lunettes. Ce sont les premiers objets explorés. Il a mis les lunettes jaunes striées et a ensuite caché ses yeux avec ses mains. Il a touché la loupe et a utilisé le kaléidoscope à bon escient (il a cligné d'un œil, a regardé à l'intérieur et a fait pivoter une partie de l'objet).

- Matériel de la vie quotidienne

T. n'a utilisé ni la brosse à dents, ni le peigne. Il a cependant essuyé le produit à bulles tombé par terre avec le mouchoir.

1.1.1.4. *Communication pendant l'exploration*

T. a interagi avec moi pendant l'exploration, essentiellement par les regards qu'il m'adressait. Ses productions verbales semblaient être tantôt pour lui tantôt à visée communicative.

Voici un échantillon de ses productions verbales :

- « depuis carnaval », « douédoué », « à toi », « pisstass pisstass », « balle balle balle » « olé olé attends »: pendant qu'il lançait la balle en l'air.
- « oh wah », « waouh », « komundeu », « iyes », « iyoulou »: en faisant des bulles.
- « ça sent mauvais »: après avoir senti les boîtes à odeurs.
- « coucou »: en enlevant les lunettes de soleil.
- « acassé »: en se cachant les yeux.

Je n'ai pas noté tous les propos que je ne comprenais pas. L'exploration des objets a amené des productions langagières de façon plutôt homogène : il n'y avait pas d'objet qui amenait plus de productions verbales que d'autres.

L'interprétation de ses propos met en évidence plusieurs comportements verbaux : écholalie différée et mauvaise adaptation au contexte.

1.1.2. Bilan final

1.1.2.1. Contexte du bilan

Le bilan a eu lieu à la fin du mois d'avril 2011, dans la bibliothèque de l'IME. T. avait 8 ans 7 mois. Je suis allée le chercher dans la salle d'activité en début d'après-midi, un peu plus tard que d'ordinaire, car il n'était pas présent à l'heure habituelle. Il est venu sans problème, le bilan a duré 25 minutes.

1.1.2.2. Comportement de l'enfant

T. était calme. Son visage était plutôt impassible, il n'a ni souri ni ri pendant l'exploration. A plusieurs reprises, il s'est assis ou allongé sur le petit canapé rouge.

1.1.2.3. Exploration des objets

T. a exploré 14 types d'objets sur les 23 présentés. Il ne s'est pas focalisé sur un objet.

T. a utilisé les objets de façon plutôt adaptée. Voici ce qu'il a fait avec le matériel proposé :

- Matériel olfactif

T. n'a pas utilisé les Ark Grabber. Il a senti les boîtes à odeurs, ce sont les premiers objets qu'il a choisis.

- Aliments

T. a goûté tous les aliments. Il a d'abord pris le bonbon et a dit : « tu veux bonbon » ou « je veux bonbon ». J'ai acquiescé et il a mangé le bonbon. Il a ensuite bu de l'eau glacée à la bouteille, assis sur le canapé. Je l'ai stoppé à un moment avant qu'il ne boive trop d'eau glacée.

Il a ensuite trempé les chips dans le sel et les a mangées, il a mangé du café moulu, de l'endive trempée dans du sucre. Il a léché la tranche de citron, a croqué et avalé les pépins.

- Matériel tactile

T. a un peu touché la balle orange à fils et la balle jaune à billes. Il n'a pas utilisé les autres balles. Il a beaucoup manipulé la chaufferette, à plusieurs reprises. Il s'est également allongé sur le canapé et l'a collée contre sa joue. Il a longtemps joué avec

une des plumes, il a tourné toutes les pages du livre deux fois, en touchant à chaque fois la texture proposée. Il n'a pas touché les cartes sensorielles.

- Matériel auditif et souffle

T. a sifflé dans le sifflet à bille. Il a essayé de souffler dedans des deux côtés. Il a soufflé parfois de façon modérée, parfois de façon forte. Il n'a utilisé ni la flûte, ni le sifflet noir, ni le xylophone.

T. a soufflé dans le ballon de baudruche (il n'a pas réussi à le gonfler), et dans le ballon animal. Il a fait des bulles, en les dirigeant vers le sol, et en soufflant de manière semblable à chaque fois. Il n'a utilisé ni le sifflet serpentin ni le moulin à vent.

- Matériel visuel

Il a mis la paire de lunettes striées sur mon nez et a mis la paire de lunettes teintées sur son nez. Il est allé regarder dehors et m'a regardée, toujours avec les lunettes. Il est finalement venu enlever la paire qui était sur mon nez. Il a utilisé le kaléidoscope à bon escient et n'a pas utilisé la loupe.

- Matériel de la vie quotidienne

T. n'a utilisé ni la brosse à dents, ni le peigne. Il s'est essuyé les mains avec le mouchoir.

1.1.2.4. *Communication pendant l'exploration*

T. a peu interagi avec moi pendant l'exploration. Ses productions verbales semblaient être parfois pour lui parfois pour communiquer avec moi. Il produisait des mots, des phrases, et un discours qui semblaient être un jargon ou une langue étrangère.

Voici un échantillon de ses productions verbales

- « sips »: en mangeant des chips
- « ane »: en sentant les boîtes à odeurs
- « bonbon »
- « ousk », « ebon »: en buvant l'eau glacée de la bouteille

- « tu veux bonbon » ou « je veux bonbon »: en me regardant et en prenant le bonbon
- « c'est bon le café »: en goûtant le café
- « i love you »: en touchant les plumes
- « bi »: en tournant les pages du livre
- « bonjour T. » qui correspond très probablement à de l'écholalie différée
- « tu vas mal au ventre » : je lui avais dit d'arrêter de boire de l'eau glacée car il allait avoir mal au ventre. Cela peut correspondre à la répétition en différé de mes propos ou un mal de ventre réel.
- « nasataniédoutché » : il a chantonné cet enchaînement à deux reprises.

Je n'ai pas noté tout ce que T. a prononcé et que je ne comprenais pas. Il se pose la question de ce discours, qui peut être interprété comme étant un jargon ou une langue étrangère. En effet, la mère de T. expliquait que son fils répétait des morceaux de feuilletons télévisés en russe ou en tchéchène. Il se peut donc que les paroles prononcées par T. étaient en effet une de ces deux langues, mais je ne peux l'attester.

L'exploration des objets a amené des productions langagières de façon plutôt homogène : il n'y a pas d'objet qui a amené plus de productions verbales.

1.2. Evaluation subjective : progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels)

1.2.1. Attitude

T. m'a été présenté comme étant un garçon autiste qui ne posait pas de problèmes de comportement et qui était coopérant dans les activités qu'on lui proposait.

T. était souriant quand je venais le chercher pour les premières séances, il me suivait facilement. Il s'asseyait tranquillement à la table, était présent, me regardait, répondait à mes sollicitations. Les premières séances, il me jetait fréquemment des coups d'œil.

Au fur et à mesure de la prise en charge, j'ai eu de plus en plus de difficultés à capter l'attention de T., il me paraissait ailleurs. T. avait un visage impassible, me tournait le dos et ne semblait plus faire attention à ma présence. Il se levait de temps en temps de sa chaise et tournait très rapidement autour de la table, donnait des coups de bras voire des coups de pieds dans l'air, et « racontait » avec un débit rapide et une intonation sèche un discours qui m'était totalement incompréhensible. Il lui arrivait de tendre les bras, comme on imite quelqu'un qui tire au pistolet. Ces comportements étaient encore plus présents quand il était avec le groupe, où il se mordait fréquemment les doigts ; et lorsqu'aucune activité ne lui était proposée (transition etc.).

Quand ce comportement survenait, T. s'arrêtait généralement à ma demande. Cependant, il semblait parfois ne pas m'entendre et je devais alors réitérer ma demande pour qu'il s'arrête.

Ce changement de comportement au fil des mois a été noté par les professionnels travaillant avec T., qui le décrivaient comme agité.

1.2.2. Langage et communication

Les premières séances, T. répétait quasiment tous mes propos, imitait parfois l'intonation de ma voix et les mimiques de mon visage. De manière générale, T. avait une intonation de voix particulière, assez monocorde ; ce qui est assez fréquent chez les enfants autistes.

Comme dit précédemment, au fur et à mesure de la prise en charge, T. se mettait à parler un jargon ou une langue que je ne comprenais pas, avec un débit rapide et une intonation sèche qui correspondrait à des morceaux de feuillets en russe ou en tchéchène.

De plus, il répétait beaucoup moins ce que je disais, mais répétait des propos qu'il avait pu entendre auparavant : « bonjour les enfants » ou « pizza redis pizza » par exemple ; même si cela n'avait aucun lien avec l'activité du moment.

Il est arrivé que T. prenne l'initiative de l'échange et me demande de faire quelque chose (fermer les yeux par exemple pour me faire goûter un aliment). Ce comportement était très peu fréquent, il ne s'adressait que peu spontanément à l'autre verbalement. Cependant, lorsque je proposais quelque chose à T. (je frottais une plume sur sa joue), il était très fréquent qu'il reproduise la même action sur moi (il frottait une plume sur ma joue). Cela pouvait être une simple imitation de mes actions mais je pense que c'était aussi parfois un choix de communication et de jeu. En effet, T. me choisissait quelquefois spontanément comme partenaire de jeu : il me mettait une paire de lunettes sur les yeux ou me tendait un objet.

T. chantait des chansons de temps en temps, en français et dans une autre langue. Je reprenais ce qu'il chantait dans cette autre langue, à plusieurs reprises, cela le faisait sourire. Lorsqu'il était agité, il se levait brusquement, marchait et parlait très rapidement, les comptines et chansons l'apaisaient parfois. La psychomotricienne m'a expliqué que la musique le canalisait lorsqu'il était avec son groupe.

En ce qui concerne les systèmes de communication, T. savait dénommer les images du Makaton et utiliser le Pecs, mais il ne choisissait pas spontanément ces modes de communication en séance.

Il est à noter que T. pouvait faire illusion quant à sa compréhension verbale. En effet, il pouvait répondre à des questions, répondait « ça va Elodie ? » à la question « ça va T. ? » et communiquait verbalement sans problème si on lui demandait. Mais on s'apercevait très rapidement que T. s'aidait beaucoup du contexte pour répondre, répondait par apprentissage à certaines questions, et répondait fréquemment par « oui » ou « non » au hasard. Il se pouvait que tel objet (des bulles du tube à bulles par exemple) déclenche chez lui tel mot (« wahou ») ; comme s'il pensait et savait que lorsqu'on apercevait des bulles, on devait s'exclamer.

1.2.3. Jeu et sensorialité

1.2.3.1. *Jeu*

D'après les professionnels et la famille de T., celui-ci aimait jouer avec les voitures et la maison de poupée, faire du vélo, être dans l'eau et trier.

En séance, il testait souvent tout le matériel qui était proposé. Il est apparu rapidement que T. avait des difficultés à faire les choses seul ; il reproduisait très bien un modèle mais n'initiait que peu ses jeux. Il était extrêmement ritualisé et faisait toujours la même chose, avec le même matériel.

Rarement, T. avait des jeux qui pouvaient correspondre à un début de faire semblant. En voici un exemple, avec de la dinette et un bébé en plastique. T. a pris le bébé et un verre, a fait semblant de remplir ce verre d'eau et a fait goûter au bébé en disant « goûte ». Il lui a ensuite tendu des frites en plastique puis un chewing gum en disant « bébé chewing gum ». Ce type d'action était peu fréquent dans le jeu de T. et compte tenu de son comportement en général figé et sur un mode d'imitation, il est très probable que cela n'était qu'une reproduction d'un jeu qu'il a vu faire ou qu'on lui a fait faire.

1.2.3.2. *Le toucher*

Au milieu de la prise en charge, toutes les semaines, T. s'avancait vers moi, prenait mes cheveux et les rassemblait, et mettait sa tête dans mes foulards. Ce comportement a disparu en fin de prise en charge. Une des éducatrices du groupe portait souvent des vêtements faits de textiles doux et soyeux (avec des longs poils

par exemple). T. venait très fréquemment toucher son dos, ses bras et se coller à elle.

T. acceptait sans problème que je lui touche le visage avec mes mains ou avec des objets (brosse à dents électriques, plumes, tissus humides et secs, brumisateur etc.) Il touchait également mon visage avec ses mains et avec ces mêmes objets, spontanément, voire sans m'en avertir de quelque façon que ce soit. Il lui arrivait également de se coller subitement aux gens et de les prendre dans ses bras. T. n'avait probablement pas acquis ou intégré la notion des distances interpersonnelles.

1.2.3.3. Le goût

Lors de la première séance, T. a accepté de tout goûter, même des aliments aux saveurs habituellement peu appréciées des enfants voire des adultes. Son visage ne laissait transparaître aucune moue de dégoût même pour le café froid. Il semblait beaucoup aimer le jus de pomme, les chips trempées dans du sel et le miel. Lors d'autres séances autour du goût T. refusera de goûter les fruits (pomme, poire banane) qu'il avait spontanément mangés lors de la première séance.

1.2.3.4. L'odorat

T. sentait volontiers les objets que je lui présentais, que ce soit les boîtes à odeurs, les odeurs fortes (fromage, café), les crèmes pour les mains et les baumes à lèvres (...) Il venait régulièrement sentir et toucher mes foulards, ce qu'il faisait également avec d'autres personnes.

1.2.3.5. La vision

Lorsqu'il était avec le groupe, T. se regardait souvent dans la glace. Il regardait beaucoup également dehors à la fenêtre. Lors de plusieurs séances, il a mis les lunettes striées et teintées sur son nez ou sur le mien, avant de rapprocher son visage très près du mien et de me regarder.

Les professionnels m'expliquaient qu'il arrivait que T. se cache les yeux et demande qu'on arrête de le regarder.

1.2.3.6. L'audition

Comme l'atteste le premier bilan, T. soufflait très fort dans les objets. Il produisait des sons très stridents et qui m'étaient désagréables. Cela n'avait pas l'air de le gêner et j'étais obligée de lui dire d'arrêter, à plusieurs reprises.

1.3. Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices

1.3.1. Résultat du questionnaire remis à la famille

T. ne prenait pas de plaisir à manger, mangeait peu et refusait beaucoup d'aliments (oignons, carottes, viande rouge, laitages...).

Il aimait les fruits et ce qui était sucré de manière générale ainsi que les plats épicés et les boissons qui pétillent. Il mettait beaucoup de nourriture dans sa bouche pour finir vite son repas, observait et sentait les aliments avant de les goûter.

Il parlait pour lui (mots et phrases) pendant le repas mais ne cherchait pas à communiquer avec les autres.

T. avait des difficultés pour se brosser les dents à la maison et manifestait toujours son mécontentement.

1.3.2. Résultat du questionnaire remis aux éducatrices

T. avait un petit appétit, refusait régulièrement de manger ce qu'il avait lui-même choisi, ne mangeait pas ce qu'il ne connaissait pas et sentait beaucoup les aliments. Les éducatrices trouvaient qu'il mangeait un peu mieux auparavant.

Comme la famille, l'équipe a constaté que T. aimait beaucoup les fruits mais mangeait peu de laitages. Sa sélectivité alimentaire était difficile à expliquer. Par exemple, T. mangeait peu de fromage de manière générale mais aimait beaucoup manger certains fromages.

L'équipe a noté que l'environnement sonore du réfectoire était un facteur à prendre en compte pour les difficultés alimentaires de T. En effet, il se retournait fréquemment vers la table de plus jeunes enfants bruyants et il fallait constamment lui rappeler de manger.

A l'IME, le brossage des dents se passait très bien.

1.4. Conclusion

| Matériel sensoriel | utilisation lors du bilan initial | utilisation lors du bilan final |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| boîte à odeurs | oui | oui |
| Ark Grabber | | |
| aliments | | oui |
| chaufferette | | oui |
| bouteille d'eau glacée | | oui |
| cartes sensorielles | | |
| plumes | | oui |
| sept balles | oui | oui (deux balles) |
| livre | | oui |
| deux sifflets | oui (un seul sifflet) | oui (un seul sifflet) |
| xylophone | oui | |
| flûte à bec | oui | |
| moulin à vent | oui | |
| tube à bulles de savon | oui | oui |
| sifflet serpent | oui | |
| ballon de baudruche | oui | oui |
| ballon en forme d'animal | oui | oui |
| kaléidoscope | oui | oui |
| loupe | oui | |
| paire de lunettes striées et teintées | oui | oui |
| brosse à dents | | |
| mouchoir | oui | oui |
| peigne | | |

Tableau 1: utilisation spontanée du matériel sensoriel lors des bilans, T.

Après comparaison des bilans et étude du comportement de T. au fil de l'année, on constate que même s'il s'est un peu replié sur lui-même, il a découvert et pris en compte un nouveau mode d'exploration.

En effet, T. s'est intéressé à un nouvel environnement sensoriel : le domaine tactile, qu'il a investi dans différentes situations. On peut supposer qu'il s'est servi également du toucher comme mode de relation à l'autre : il se collait aux personnes qu'il connaissait, touchait les vêtements etc.

Néanmoins, T. regardait moins son interlocuteur et s'intéressait moins aux objets présentés.

Il avait un visage peu expressif, souriait peu et répétait des phrases voire des discours en français, en russe ou en tchéchène qui n'avaient aucun lien avec la situation présente.

T. avait une capacité d'imitation importante qui pouvait sûrement l'aider dans divers apprentissages, si elle ne l'enfermait pas dans un comportement rigide.

En ce qui concerne l'oralité alimentaire, l'environnement extérieur (le bruit notamment) et peut être le bien-être interne de T., semblaient jouer un rôle important dans sa sélectivité alimentaire. Il avait des choix qui étaient difficiles à expliquer. Il mangeait peu à table et goûtait parfois tout lors des ateliers même des produits peu appréciés de manière générale (le café froid, les pépins de citron, l'endive mélangée à du sucre). L'équipe éducative et sa famille disaient qu'il aimait les fruits, et il refusait d'en manger en atelier.

2. P.

2.1. Evaluation objective

2.1.1. Bilan initial

2.1.1.1. Contexte du bilan

Le bilan initial a eu lieu fin décembre 2010, dans la bibliothèque de l'I.M.E., en début d'après-midi, après le bilan de T., P. avait 9 ans 10 mois.

Je suis allée chercher P. dans la salle d'activité, alors qu'elle était avec son groupe, elle m'a suivi sans difficultés ; le bilan a duré 20 minutes.

2.1.1.2. Comportement de l'enfant

P. était très calme, elle me regardait beaucoup quand elle prenait les objets et les touchait du bout des doigts. Je lui ai rappelé plusieurs fois qu'elle pouvait jouer avec tous les objets.

2.1.1.3. Exploration des objets

P. a exploré 15 types d'objets sur les 23 présentés. Elle ne s'est pas focalisée sur un objet en particulier.

P. sentait beaucoup les objets et les utilisait de façon plus ou moins adaptée et plus ou moins commune, comme l'attestent les actions qu'elle a faites avec le matériel proposé :

- Matériel olfactif

P. utilisait beaucoup son odorat, elle s'est tout de suite dirigée vers les boîtes à odeurs. Elle a également senti les aliments, la chaufferette et la bouteille glacée fermée. P. a secoué les boîtes à odeurs comme du sel et du poivre sur la chaufferette.

- Aliments

P. n'a pas goûté les aliments, elle les a sentis et pointés du doigt.

- Matériel tactile

Elle a beaucoup manipulé la chaufferette (elle a posé un bonbon, un Ark Grabber et le citron dessus) et la bouteille glacée. Elle est revenue plusieurs fois sur ces deux objets. Elle a mis la chaufferette dans le livre puis l'a posée sur la table avant de la soulever pour toucher la table encore chaude. Elle a mis la chaufferette sur la bouteille et a secoué la bouteille. Elle a touché les cartes sensorielles du bout des doigts et a tourné les pages du livre.

Elle a fait tomber toutes les balles par terre. P. a beaucoup souri et ri avec la balle orange, elle l'a également sentie et serrée contre elle. Elle a secoué la balle bleue lisse près de son oreille.

- Matériel auditif et souffle

P. a soufflé dans le sifflet noir mais ni dans le sifflet à billes, ni dans la flûte. Elle n'a pas utilisé le xylophone.

P. a touché du bout des doigts le ballon animal, puis l'a exploré de façon plus importante et l'a senti. Elle a utilisé le moulin à vent en soufflant dessus et le sifflet serpentin. Elle n'a manipulé ni le ballon de baudruche, ni le tube à bulles.

- Matériel visuel

Elle a regardé les aliments avec la loupe ainsi que divers objets. Elle a regardé dans le kaléidoscope et l'a tourné. Elle a touché les lunettes teintées et striées, les a prises mais ne les a pas mises.

- Matériel de la vie quotidienne

P. a frotté la brosse à dents contre la chaufferette. Elle n'a utilisé ni le mouchoir ni le peigne.

2.1.1.4. Communication pendant l'exploration

P. a interagi avec moi pendant l'exploration. Elle m'adressait beaucoup de regards. Ses productions verbales étaient parfois pour elle, mais plutôt à visée communicative. P. produisait des mots, des petites phrases et des cris. Je n'ai pas noté les nombreuses productions que je ne comprenais pas.

Voici un échantillon de ses productions verbales :

- « regarde » : tout au long de la vidéo
- « é froid » : en touchant la bouteille glacée
- « é bon » « mmm » « rossé » « vanini » (vanille) : en sentant les boîtes à odeurs
- « bonbon » : en désignant le bonbon
- « vanini » : en sentant l'ark grabber à la vanille
- « é chaud » « goute » : en sentant les aliments
- « rouge » : en jouant avec la chaufferette rouge
- « bulles » : en désignant le tube à bulles
- « orange » : en jouant avec la balle orange
- « ploum » : plumes

L'exploration de la balle orange a amené le plus de productions sous forme de cris. P. souriait et pointait les objets du doigt.

Voici deux séquences vidéo qui me paraissent intéressantes à noter:

- P. a fait faire manger au tigre le bonbon, elle l'a fait boire à la bouteille (a approché la tête du tigre près de la bouteille), elle a fait manger au ballon en forme de tigre d'autres aliments. Cette première séquence signe probablement le début d'un jeu de faire semblant, qui a été également constaté par l'orthophoniste de P. dans d'autres circonstances.
- P. a pris la bouteille glacée et le tube à bulles, a mis les deux objets côte à côte et a dit « dedans, gar, (probablement pour « regarde »), même ». Cette seconde séquence met en évidence que P. faisait sûrement des liens entre les objets. Ici cela concernait le contenu des deux objets.

2.1.2. Bilan final

2.1.2.1. Contexte du bilan

Le bilan a eu lieu à la fin du mois d'avril 2011, dans la bibliothèque de l'IME. P. avait 10 ans 2 mois. Je suis allée la chercher dans la salle d'activités en début d'après-midi, un peu plus tôt que d'habitude. Elle est venue sans problème, le bilan a duré 25 minutes.

2.1.2.2. Comportement de l'enfant

P. a eu l'air de s'amuser avec certains objets, elle était très souriante et riait beaucoup. Elle ouvrait grand la bouche comme quand elle est excitée et très contente.

2.1.2.3. Exploration des objets

P. a exploré 19 types d'objets sur les 23 présentés. Elle ne s'est pas focalisée sur un objet.

P. a utilisé les objets de façon plutôt adaptée.

- Matériel olfactif

P. a senti les boîtes à odeurs, et pour une d'entre elles, a dit « é bon ». Elle les a ensuite alignées. Elle a mis les Ark Grabber dans la bouche à plusieurs reprises et les a dénommés par leur goût.

- Aliments

P. n'a pas goûté les aliments. Elle les a sentis à plusieurs reprises.

- Matériel tactile

P. a touché les cartes sensorielles du bout des doigts et les a ensuite retournées face cachée. Elle a longtemps joué avec la chauffeuse (c'est le premier objet qu'elle a choisi) et la bouteille glacée.

P. a jeté une balle dans la salle, a été la chercher, a recommencé avec toutes les autres ainsi de suite, en riant beaucoup.

P. a touché et gratté les dents blanches striées du tigre que l'on voyait sur une page du livre. Elle a également touché son nez de velours, que l'on voyait sur la première page de couverture.

P. n'a pas manipulé les plumes.

- Matériel auditif et souffle

P. a sifflé dans le sifflet à bille. Elle a tapé sur le xylophone un petit moment. Au début, elle ne regardait pas du tout le clavier, puis elle a regardé et a tapé progressivement sur les touches. Elle n'a ni soufflé dans le sifflet noir ni dans la flûte à bec.

P. a soufflé dans le ballon animal et le sifflet serpentin. Cela l'a fait beaucoup rire. Elle a également pris le moulin à vent, l'a secoué et a tourné sur elle-même avec. Elle a essayé de souffler dans le ballon de baudruche, sans parvenir à le gonfler. Elle n'a pas utilisé le tube à bulles.

- Matériel visuel

P. semblait intriguée par les lunettes (exclamations). Elle a mis les lunettes teintées sur son nez et a baissé et monté la tête plusieurs fois. Elle a ensuite mis les lunettes striées jaunes, s'est exclamée, a poussé la table avec ses fesses, a tourné autour de la table en la poussant, en faisant semblant de perdre l'équilibre. Elle a regardé dans le kaléidoscope mais n'a pas utilisé la loupe.

- Matériel de la vie quotidienne

P. a mis la brosse à dents près de son nez et plus tard elle a imité le geste de se brosser les dents. Elle s'est essuyé les yeux, le nez et la bouche avec le mouchoir, puis l'a gardé dans ses mains en jouant avec d'autres objets. Elle a coiffé ses mèches de cheveux avec le peigne.

2.1.2.4. Communication pendant l'exploration

P. a interagi avec moi, elle me regardait souvent. Ses productions verbales étaient à visée de communication avec l'autre : avec moi et avec E., jeune fille de l'IME, qui était dehors et nous regardait par la fenêtre.

Voici un échantillon de ses productions verbales :

- « a é cho », « dur », « froid », « a é coll » : en parlant de la chaufferette.
- « emma », « assis », « cassé », « calessen » (tu descends), « a cassé » : E. a cassé un jour une vitre, elle donnait souvent des coups dans la fenêtre et les éducatrices lui demandaient de s'asseoir sur le banc. P. reprenait ces propos

lors de la vidéo alors qu'E. tapait contre la vitre et qu'une éducatrice lui demandait de s'asseoir.

- « su » (sucre), « iron-miron » (citron), « sel », « cassé » (café), « siss » (chips), « ocola » (chocolat), « anille » (vanille) : en parlant des aliments et des Ark Grabber
- « é bon » : en parlant d'une boîte à odeurs
- « issou » (en dessous) : P. avait fait tomber une balle sous l'armoire.

A de nombreuses reprises, P. m'a interpellé en me disant « egarde ».

P. avait quelques productions que je n'arrivais pas à décrypter car elles étaient trop déformées (« nirinporoucho », par exemple)

2.2. Evaluation subjective : progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels)

2.2.2. Attitude

La première fois que j'ai vu P., elle était assise sur un canapé et manipulait un objet sans se soucier de la présence des autres enfants autour de la table.

Lors des premières séances individuelles avec moi, elle avait des difficultés à rester assise et observait beaucoup les objets avant de les prendre. Au fil des séances, P. ne se levait plus de sa chaise, prenait les objets directement dans le sac, sans signe d'hésitation.

2.2.3. Langage et communication

P. m'a été présentée comme étant une fillette qui parlait très peu et qui s'adressait moins aux éducatrices qu'avant. Il fallait beaucoup la solliciter et insister pour qu'elle s'exprime verbalement. A son arrivée à l'IME, son langage était réduit à une stéréotypie « roulila ».

Lors des séances, j'ai constaté que ses productions verbales étaient très déformées, et il était difficile de comprendre ce qu'elle voulait dire. P. s'exprimait souvent en ne disant qu'un mot (désignation ou mot phrase).

Au fil des séances, j'ai constaté que les propos de P. étaient de plus en plus adaptés au contexte et qu'ils s'enrichissaient d'un point de vue lexical. Il est intéressant de se questionner et de faire la part entre ce qui correspondait à une réelle acquisition à la fois sémantique et lexicale et ce qui pouvait être le fruit d'un apprentissage et donner lieu à un langage plaqué.

En effet, même si son vocabulaire paraissait s'enrichir, elle utilisait globalement toujours les mêmes termes. Cependant, peu à peu, P. m'expliquait spontanément des événements, qui ne la concernaient pas directement : elle m'expliquait que L. s'était coupée un peu le doigt, T. avait mal aux dents, E. avait cassé un carreau.

Un bilan orthophonique réalisé en décembre 2010, évaluait un âge de développement du langage de 3 ans pour le vocabulaire et de 2 ans 6 mois pour la syntaxe.

Il est à noter que lorsque P. prenait le micro, elle se mettait subitement à parler beaucoup. La déformation de ses productions et l'écho du micro ne me permettaient pas de comprendre ce qu'elle disait.

2.2.4. Jeu et sensorialité

2.2.4.1. Jeu

La famille et l'ensemble des professionnels constataient que P. portait un intérêt très important pour tout ce qui touchait aux bébés : « jouer à la poupée » était son jeu préféré, elle avait souvent des couches ou des objets appartenant à sa petite sœur dans ses poches, elle prenait beaucoup de plaisir à mettre une couche faite de mouchoirs à une poupée, elle riait beaucoup quand on lui présentait une poupée pour jouer, et elle aimait beaucoup les doudous de sa petite sœur.

En séance, je constatais que P. pouvait diversifier ses jeux et le même matériel pouvait l'amener à faire diverses choses. Voici un exemple de jeu, qui pouvait être un début de faire semblant : j'avais proposé à P. des fils à picots, elle avait décidé de les assembler et me disait « régnée », pour araignée. Nous jouions donc avec les araignées qu'elle avait faites. Plus tard, je lui ai redonné ces fils, elle a défait les araignées et a fait des tresses. Elle m'a alors dit « cheleu pauline maman » : P. portait toujours deux longues tresses dans ses cheveux, qui je suppose, étaient faites par sa mère.

2.2.4.2. Le toucher

P. touchait longuement les objets, elle aimait la pâte à modeler et être chatouillée. Elle aimait beaucoup jouer avec la chauffeuse, et quand cet objet était présent, elle le choisissait souvent en premier.

2.2.4.3. Le goût

La première fois que j'ai présenté des aliments à P., elle les a tous goûtés, sauf le café. Elle semblait apprécier le sel, le miel et le fromage. Les fois suivantes, les ateliers autour de l'alimentation la feront beaucoup rire.

Il lui est arrivé de vouloir goûter l'intérieur d'un sachet de thé et du produit à bulles, qu'elle avait longuement senti.

2.2.4.4. L'odorat

P. sentait beaucoup les objets avant de les explorer.

2.2.4.5. La vision

P. ne mettait pas spontanément les lunettes, ou les posait quelques instants sur son nez et les retirait très rapidement. Elle aimait beaucoup cependant jouer avec les bracelets lumineux qui brillent dans le noir.

Elle manifestait un intérêt fréquent pour le ventilateur, qu'elle regardait quand nous entrions dans la salle. Il lui arrivait aussi de mettre de côté les objets qui lui plaisaient et de les regarder de temps à autre avec insistance. J'ai constaté ce phénomène avec la brosse à dents électrique, qu'elle regardait avec la même intensité que le ventilateur. On peut supposer que le bruit et les vibrations de ces deux objets étaient proches, et que c'est cela qui intéressait P.

2.2.4.6. L'audition

Au début de la prise en charge, P. se bouchait fréquemment les oreilles (quand on entendait des bruits de pas dans le couloir et parfois lorsqu'elle retournait avec son groupe). Les professionnels m'ont expliqué qu'elle le faisait également lors des trajets entre deux bâtiments par exemple.

2.3. Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices

2.3.1. Résultat du questionnaire remis à la famille

P. était agitée à table. Elle prenait plaisir à manger ce qu'elle aimait, selon les périodes et ce qu'on lui proposait, elle mangeait peu ou beaucoup. D'après sa mère, P. n'aimait pas la viande, les boissons qui pétillent, les aliments épicés et « comme tous les enfants », elle aimait les pâtes, le riz, les frites, les petits pois et les carottes, les pommes de terre et les yaourts.

P. touchait parfois les aliments avant de les manger, et les sentait souvent.

Lorsqu'elle ne connaissait pas un aliment, elle le prenait, le regardait, le sentait, et le touchait du bout de la langue.

Pendant le repas, elle communiquait avec ses parents ou les éventuels invités et s'adressaient à eux par des mots et des phrases.

2.3.2. Résultat du questionnaire remis aux éducatrices et données issues de l'entretien avec la psychologue

Tous les vendredis midi, P. déjeunait dans le réfectoire avec une psychologue. En effet, P. n'étant pas stable dans ses préférences alimentaires, il a été supposé que l'enjeu du repas était essentiellement relationnel pour P. Un repas thérapeutique avait donc été mis en place.

Au départ, P. et la psychologue mangeaient toutes les deux ensemble, dans le réfectoire. La psychologue avait pris le parti de ne pas réagir au refus alimentaire de P.. Cela a été insupportable pour P. qui ne cessait de l'interpeller.

P. se retournait souvent vers d'autres tables du réfectoire, il a donc été décidé qu'elle mangerait toujours avec la psychologue mais aussi avec un autre groupe d'enfants. L'intégration s'est bien passée et P. semblait prendre plaisir à être avec ce groupe. Elle mangeait toujours très peu et refusait beaucoup d'aliments.

Les éducatrices avaient également le sentiment que le repas était avant tout pour P. un enjeu relationnel et qu'elle cherchait à faire réagir les adultes.

P. interpellait verbalement (« regarde ») très souvent les éducatrices, elle était très sélective. Quand elle ne voulait plus manger, elle jouait avec la nourriture dans son assiette. Elle appréciait les aliments sucrés, les pâtes sans sauce, le pain, les tomates et les saucisses sans la peau.

Lors des ateliers cuisine, P. goûtait volontiers tous les aliments (pâte à gâteaux crue, marron, petit morceau de beurre, ...). Lors de ces ateliers, les enfants étaient libres ou non de goûter les ingrédients. Cela importait peu au déroulement de l'atelier, il n'y avait pas d'enjeu relationnel, personne n'insistait pour que l'enfant goûte tel ou tel aliment.

Tout comme pour les objets, P. sentait très souvent les aliments avant de les manger et les touchait parfois. Elle ne mangeait pas les aliments qu'elle ne connaissait pas.

2.4. Conclusion

| Matériel sensoriel | utilisation lors du bilan initial | utilisation lors du bilan final |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| boîte à odeurs | oui | oui |
| Ark Grabber | oui | oui |
| aliments | oui | oui |
| chaufferette | oui | oui |
| bouteille d'eau glacée | oui | oui |
| cartes sensorielles | oui | oui |
| plumes | | |
| sept balles | oui | oui |
| livre | oui | oui |
| deux sifflets | oui (un seul sifflet) | oui (un seul sifflet) |
| xylophone | | oui |
| flûte à bec | | |
| moulin à vent | oui | oui |
| tube à bulles de savon | | |
| sifflet serpentin | oui | oui |
| ballon de baudruche | | oui |
| ballon en forme d'animal | oui | oui |
| kaléidoscope | oui | oui |
| loupe | oui | |
| paire de lunettes striées et teintées | oui | oui |
| brosse à dents | | oui |
| mouchoir | | oui |
| peigne | | oui |

Tableau 2 : utilisation spontanée du matériel sensoriel lors des bilans, P.

Après comparaison des bilans et étude du comportement de P. au fil de l'année, on peut noter que l'évolution principale de P. s'est située au niveau de l'oralité verbale. En effet, P. qui parlait peu au début de la prise en charge pouvait raconter par exemple des évènements qui s'étaient passés dans la journée. Cela correspondait peut être à la répétition de ce qu'elle avait entendu à plusieurs reprises dans la journée, ou à un apprentissage, tel mot correspondant à tel objet. Les productions de P. correspondaient encore souvent à de la dénomination, ou à une description d'une des caractéristiques de l'objet (la couleur, l'odeur, le toucher, ...)

P. cherchait ou questionnait la relation, quand elle disait « regarde » pendant les séances et le repas ; quand elle pointait du doigt et riait de l'enfant qui avait fait une bêtise ; et quand elle appréciait manger avec les autres enfants. P. semblait chercher à interpeller son entourage. Elle était donc dans une certaine forme de relation avec l'autre et cela pouvait expliquer en partie l'hésitation qu'elle avait à prendre les objets lors du premier bilan : P. ne me connaissait pas.

Le jeu de P. était globalement varié. A plusieurs reprises, elle a montré qu'elle pouvait créer quelque chose de signifiant, avec du matériel non signifiant (les fils à picots, qu'elle transformait en araignée), cette démarche est à souligner.

En ce qui concerne la sensorialité à proprement parler, P. se servait toujours beaucoup de l'odorat pour découvrir les objets. Elle manifestait beaucoup d'intérêt aux sensations de chaud et de froid et aux éléments brillants. Elle investissait un peu moins la sphère auditive.

3. A.

3.1. Evaluation objective

3.1.1. Bilan initial

3.1.1.1. Contexte du bilan

Le bilan initial a eu lieu début janvier 2011, dans la salle d'orthophonie du CMP en milieu de matinée. A. avait 3 ans 7 mois.

L'orthophoniste et moi sommes allées chercher A. à l'étage. Il était avec une éducatrice avec laquelle il avait pris son goûter, juste après l'école. Le bilan a duré environ 13 minutes.

3.1.1.2. Comportement de l'enfant

En arrivant dans la salle, A. a regardé les murs, puis s'est dirigé vers la fenêtre. Il était complètement absent. Lors de l'exploration, il a été très souvent à la fenêtre regarder dehors. Il agitait fréquemment ses bras et tapait sa main contre sa bouche, quand il était mécontent. Lorsqu'il avait quelque chose dans sa bouche (nourriture, Ark Grabber ...) il ne s'agitait pas, tout comme lorsqu' il explorait la balle orange.

3.1.1.3. Exploration des objets

A. a exploré 10 types d'objets sur les 23 présentés. Il est allé chercher en plus un objet sur une étagère. A. a beaucoup fait tomber les objets sans que cela ne le dérange. Cependant, il a pris une chips, qui était sous la table, bien après qu'elle ne soit tombée. A. portait donc une certaine attention aux objets.

Il a utilisé les objets de façon détournée, il tapait beaucoup ses mains, son visage, les objets, la table.

- Matériel olfactif

A. n'a pas senti les objets de façon apparente. Il a mis deux Ark Grabber dans sa bouche (chocolat et citron), les a manipulés, touchés, tapés. Il n'a pas exploré les boîtes à odeurs.

- Aliments

A. a pris le bonbon, il me l'a tendu, il a vu que je n'étais pas disponible (je tenais la caméra) et s'est tourné vers l'orthophoniste. Il lui a donné le bonbon pour qu'elle

enlève le papier. Elle lui a donné une moitié de bonbon. Il lui a dit « si ». Nous pouvons supposer qu'A. a voulu lui dire « merci », mais cela n'est qu'une hypothèse. L'autre moitié de bonbon a été posée sur la table. Il est allé le chercher à nouveau, a tendu le reste du bonbon emballé à l'orthophoniste. Le papier vide a été posé sur la table, il est allé le chercher, a manipulé le papier, s'est tourné vers l'orthophoniste avec le papier vide et après explication de l'orthophoniste (« il n'y a plus de bonbon »), A. a manifesté son mécontentement.

Il a mangé une chips tombée par terre. A la fin de la séance, il a vu l'autre chips sur la table et l'a mangée.

- Matériel tactile

A. n'a touché ni les cartes sensorielles, ni le livre à toucher, ni les plumes ni la chauffeuse. Il a touché la bouteille glacée mais cela n'a provoqué aucune réaction manifeste.

A. a pris la balle orange à fils, a tiré sur les fils, a tapé dessus et l'a mise près de sa bouche.

- Matériel auditif et souffle

A. n'a réagi ni au bruit du xylophone, ni à l'appel de son prénom, ni aux sollicitations verbales, ni au frappement de mains.

Il a pris le fil du sifflet noir et l'a agité, et le bâton du xylophone pour taper contre sa bouche.

Il a pris le ballon de baudruche dans sa main et a tiré dessus. Il a manipulé avec ses mains le moulin à vent. Pendant que l'orthophoniste soufflait sur le moulin, A. allongé par terre le regardait.

Il n'a soufflé dans aucun objet.

- Matériel visuel

Il a pris les lunettes teintées, les a mises près de sa bouche et de son nez, puis en a cassé une branche. Il a touché les lunettes striées jaunes. Il n'a utilisé ni le kaléidoscope, ni la loupe.

- Matériel de la vie quotidienne

A. a pris la brosse à dents dans ses mains, a tapé sur diverses surfaces avec, a touché les poils de la brosse à dents et l'a mise près de sa bouche. C'est le premier objet qu'il a pris. Il n'a pas pris le mouchoir.

3.1.1.4. *Communication pendant l'exploration*

A. a peu interagi avec nous. Ses productions verbales étaient apparemment pour lui sauf, peut être lorsqu'il a dit « si » à l'orthophoniste qui lui a donné le bonbon, et qui pouvait signifier « merci ».

Les productions d'A. étaient essentiellement des cris. Il oralisait de temps en temps des phonèmes et des syllabes ressemblant à du babillage (« aaa, woudiwoudi, dididi »).

A. se manifestait verbalement à chaque fois que l'orthophoniste le ramenait vers la table de jeu et qu'il n'était pas content.

Nous avons reconnu deux interactions non verbales initiées par A. : il a pris la main de l'orthophoniste pour aller vers l'ordinateur et pour qu'elle l'allume ; il lui a tendu le bonbon pour qu'elle enlève le papier.

3.1.2. Bilan final

3.1.2.1. Contexte du bilan

Le bilan a eu lieu à la fin du mois d'avril 2011, dans la salle d'orthophonie du CMP. A. avait 3 ans 11 mois. C'était les vacances, A. n'est pas venu à la même heure, l'éducatrice nous a donc amené A. directement. Le bilan a duré environ 23 minutes.

3.1.2.2. Comportement de l'enfant

A. était très souvent debout, près de la fenêtre. Nous avons choisi à un moment de le faire asseoir à la table pour qu'il change d'activité, pour qu'il se calme et pour qu'il élargisse son exploration. Il s'est laissé amener assez docilement à la table de jeu, sans trop s'agiter et sans trop crier.

Il a eu encore des mouvements stéréotypés des mains (il tapait dedans) et se mettait à courir dans tous les sens de temps en temps.

3.1.2.3. Exploration des objets

A. a exploré 11 types d'objets sur les 23 présentés. Il est allé chercher en plus un objet sur une étagère, un bâton vert qui fait du bruit quand on le retourne.

A. utilisait les objets de façon détournée.

- Matériel olfactif

A. n'a pas senti les objets de façon apparente. A un moment du bilan, il a baissé la tête vers la table où se trouvait une boîte à odeurs. Peut-être a-t-il senti la boîte. Il a manipulé les boîtes à odeurs à plusieurs reprises. Il n'a pas exploré les Ark Grabber.

- Aliments

A a pris le bonbon emballé, il est venu me voir, a vu que je n'étais pas disponible (je tenais la caméra) et s'est donc tourné vers l'orthophoniste. Il a mangé le bonbon. Il est revenu à la table et a mangé les chips directement au pot. Il a renversé plus ou moins directement le café, le sucre et le sel sur la table, avant d'étaler tout cela sur la table. Il a touché ces textures etc. Plus tard, il a pris la tranche de citron, a mis ses doigts directement dans la pulpe, et l'a pressée contre ses doigts. Les mains pleines de jus, il a continué à manipuler la peau du citron, en tirant dessus. Nous avons dû lui enlever des mains pour qu'il puisse faire autre chose.

- Matériel tactile

A. a beaucoup touché et manipulé les objets. Il a tiré sur le ballon tigre et sur le ballon de baudruche. Il a étalé le café moulu, le sel et le sucre sur la table. Il n'a touché ni les cartes sensorielles, ni le livre tactile. Il a pris à de nombreuses reprises les plumes et les a manipulées.

A. a pris la chauffeuse, cela avait l'air de l'apaiser un peu car il arrêtait de crier. Il l'a reprise plusieurs fois. Il a pris à deux mains la bouteille glacée et voulait probablement enlever l'étiquette ou le bouchon. Il a donc fait plusieurs demandes en nous tendant la bouteille.

A. n'a pas pris la balle orange à fils, mais l'orthophoniste la lui a tendue, il a donc un peu tiré sur un fil. Le fil s'est détaché et il a joué avec.

Il a manipulé également le fil élastique du téléphone.

- Matériel auditif et souffle

A. n'a réagi ni à l'appel de son prénom, ni aux sollicitations verbales. Il a cependant levé la tête quand l'orthophoniste a soufflé dans le sifflet.

Il a pris le ballon de baudruche et le ballon animal dans sa main, il a tiré dessus et l'a manipulé. Il a d'abord regardé les bulles que l'orthophoniste faisait et a ensuite essayé de les attraper avec sa main.

Il n'a réalisé aucune action avec le xylophone, la flûte, le tube à billes et le moulin à vent. Il a manipulé le sifflet serpentin qui se déroule.

- Matériel visuel

A. n'a pas utilisé le matériel visuel (loupe, kaléidoscope, lunettes), mais il a regardé assez régulièrement l'ordinateur et les tableaux accrochés sur le mur. Il a également été fréquemment à la fenêtre et semblait regarder à un moment la rangée de livres et les jeux.

- Matériel de la vie quotidienne

A. a pris la brosse à dents dans ses mains et en a touché les poils. Il n'a utilisé ni le mouchoir, ni le peigne.

3.1.2.4. Communication pendant l'exploration

A. a interagi un peu avec nous pour nous demander quelque chose (il nous tendait par exemple un objet pour qu'on l'actionne : le sifflet serpent et le bâton vert qui fait du bruit par exemple) ou pour manifester sa contrariété (quand on lui ôtait un objet des mains par exemple).

A. produisait essentiellement des cris ou des phonèmes ressemblant à du babillage : « chch », « aaa », « mmm », « ssss », « piti »

3.2. Evaluation subjective: progression pendant les quatre mois (données issues des prises de notes hebdomadaires, des impressions au cours des séances, des discussions avec les professionnels)

3.2.1. Attitude

Lorsque nous venions chercher A., il avait souvent du mal à arrêter son activité et il s'agitait un peu. Cependant lorsque l'ascenseur se mettait en route (nous descendions toujours avec l'ascenseur), A. était calme et souvent silencieux. A la sortie de l'ascenseur, il prenait parfois notre main et nous dirigeait toujours vers la salle.

Lorsque nous arrivions dans la salle d'orthophonie, A. se dirigeait souvent vers la fenêtre et restait toujours debout. Il ne se mettait pas spontanément assis. Il lui arrivait fréquemment de déambuler dans la salle, ou de faire des allers-retours en courant entre la table et la fenêtre. Nous supposons qu'il cherchait peut être des sensations vestibulaire dans ces moments. Il avait des mouvements stéréotypés, des bras essentiellement : il les agitait en l'air.

Au début de la prise en charge, lorsqu'il était contrarié, il se tapait le menton contre la table ou contre un objet, en criant. Il mettait également les doigts dans son nez quand il n'était pas content. Au fur et à mesure de la prise en charge, il lui arrivait de vouloir nous taper ou nous donner un coup de tête pour exprimer son mécontentement. La violence n'était donc plus contre lui mais contre nous. Cette remarque est à moduler, car il lui arrivait encore de vouloir se taper lui-même quand il était vraiment mécontent.

Les premières séances, A. se dirigeait souvent vers l'ordinateur qu'il regardait même s'il n'y avait pas d'images. Il manifestait l'envie d'utiliser l'ordinateur en poussant des petits cris. C'était une récompense fréquente en fin de séance. Ce comportement n'a pas perduré.

Face aux objets, à certains moments, A. essayait de refaire des actions produites. A d'autres moments, A. était très passif et ne cherchait pas à utiliser les objets. Il ne

faisait plus certaines actions qu'il essayait de faire en début de prise en charge comme secouer le bâton vert pour faire du bruit. Il nous le tendait pour que nous l'actionnions. De plus, A. ne persévérait que peu dans ses actions (il essayait d'ouvrir la porte, s'il n'y arrivait pas une fois, il abandonnait). Il ne patientait pas et il se mettait à crier tout de suite.

A. pouvait changer de jeu spontanément, mais certains objets (papiers, fils, ...) l'amenaient à un isolement et il était alors difficile pour lui de changer d'activités. Cependant, même s'il manifestait son mécontentement lorsqu'on lui ôtait l'objet des mains, il passait relativement rapidement à autre chose. Cela nous pousse à nous questionner sur la permanence de l'objet chez A. Il ne l'avait apparemment pas acquise car il ne cherchait pas à récupérer l'objet pris.

Au fur et à mesure des séances, le visage d'A. s'est adouci, il était plus souriant. Il avait un visage beaucoup plus expressif, et exprimait des mimiques de dégoût par exemple, ce que je ne l'avais pas vu faire avant.

3.2.2. Langage et communication

A. n' a interagi que peu avec les personnes. Lorsque nous entrions dans la salle où il se trouvait avec l'éducatrice, il ne nous remarquait généralement pas et il fallait un certain temps avant de pouvoir croiser son regard.

A certains moments, A. était dans une relation avec l'autre, par exemple, lorsqu'il mettait ses doigts dans le nez et qu'on lui demandait d'arrêter. Nous avons l'impression qu'il recommençait un peu par jeu (il souriait ...) et qu'il avait compris que c'était quelque chose qu'il ne devait pas faire. De plus, l'infirmière nous expliquait qu'ils avaient un jeu tous les deux, un jeu de cache-cache derrière des vitres du bâtiment. A. prenait la main de l'infirmière pour lui signifier qu'il voulait jouer à ce jeu.

Au fur et à mesure de la prise en charge, A. faisait de plus en plus de demandes, toujours non verbales : il nous tendait les objets pour qu'on les fasse fonctionner et réitérait ses demandes. Au départ, il prenait ma main ou celle de l'orthophoniste pour demander quelque chose, puis il nous a peu à peu donné directement l'objet.

Lorsqu'il avait un objet dans les mains, A. n'acceptait pas vraiment l'autre si celui-ci essayait de partager le matériel. C'était cependant parfois possible avec la pâte à modeler par exemple : on pouvait tirer des fils de pâte à modeler avec lui.

Ses productions verbales étaient plutôt riches (cris, syllabes répétées, phonèmes isolés, ...) et semblaient varier en fonction des objets utilisés, mais cela est à vérifier. Elles ressemblaient à du babillage. Peut-être essayait-t-il parfois de nous imiter, mais cela était loin d'être constant et évident.

Nous avons essayé de tester les praxies linguales, nous avons mis un peu de pâte à tartiner sur les lèvres d'A.. Il sortait alors sa langue très furtivement pour lécher ses lèvres, dans un mouvement très peu contrôlé, comme le ferait un nourrisson.

3.2.3. Jeu et sensorialité

3.2.3.1. *Jeu*

A. acceptait qu'on lui touche le visage et la bouche, avec nos mains et avec des objets. Selon les séances, A. portait les objets à la bouche (aliments, Ark Grabber, papier bulle, pâte à modeler, brosse à dents électriques...) ou autour de sa bouche (bâton vert, peluche crocodile, livre-puzzle des dinosaures ...). Lorsqu'A. mettait des choses dans sa bouche, il ne le faisait pas de façon classique : il ne croquait pas vraiment dans la pomme pour en prendre un morceau, il remplissait sa bouche de pomme. Il en était de même avec les objets non alimentaires comme le papier bulle qui comblait sa bouche. Il n'explorait pas le papier bulle à proprement parler car il ne le touchait pas du bout de la langue, il ne le frottait pas à l'intérieure de sa cavité buccale, il en mettait le maximum dans sa bouche.

D'autre part, A. ne semblait pas être gêné quand il avait les mains sales : pâte à modeler entre les doigts, graines de semoules, eau, ...

Cependant, sa mère expliquait qu'il n'aimait pas porter de Tee-shirt sans manches. Lorsque ses bras étaient découverts, elle nous expliquait qu'il disait « adi adi » pour « adivat » qui signifie « s'habiller » en russe.

3.2.3.2. *Le toucher*

A. exploitait essentiellement ce sens en séance et sa mère expliquait que ses jeux préférés étaient des tissus. Il jouait longuement avec le papier bulle, les plumes, les balles à toucher. Il aimait qu'on lui pose l'abeille vibrante sur la tête, le chat bouillote dans le cou, le pompon sur la tête et qu'on lui chatouille le visage avec une plume. Il tirait et étirait beaucoup les objets (pâte à modeler, plumes, tissus). Il mettait la brosse à dents électrique spontanément dans sa bouche et la mordait entre ses dents.

Il choisissait aussi souvent le crocodile peluche avec la grande mâchoire qui s'ouvre. Il la touchait, lui ouvrait la bouche, mettait sa tête dedans, appréciait « se faire mordre » par le crocodile lors d'un jeu avec l'adulte. Ce choix était intéressant car d'après l'orthophoniste, A. ne prenait jamais de peluches douces auparavant et sa mère expliquait qu'il n'avait pas de peluche à la maison.

A. pouvait garder et manipuler un objet très longtemps dans ses mains. Parfois ce type d'action l'isolait de toute communication. Il était alors difficile de faire la part entre ce qui correspondait à une exploration de l'objet et ce qui correspondait à un comportement stéréotypé.

3.2.3.3. *Le goût*

A. ne mangeait pas d'aliments différents selon les séances. Il aimait les pommes, la compote de pomme, les chips, le chocolat, les gâteaux secs, le coca et le jus de pomme et refusait de manger les autres aliments : yaourts (nature, aux fruits), petits suisses, flan, orange, poire, cornichon, carotte, guimauve, miel, confiture. A. faisait du bruit quand il mangeait, mais cela ne correspondait pas à des bruits de mastication.

3.2.3.4. *L'odorat*

A. n'exploitait pas de façon apparente ce sens. Il lui est arrivé de sentir les objets comme la pâte à modeler.

3.2.3.5. *La vision*

A. s'excitait beaucoup lorsque nous étions dans le noir avec des bâtons lumineux et des lampes torches. Il s'approchait très près du bâton à flash lumineux. Nous l'écartions un peu de cette source lumineuse qui pouvait être dangereuse pour ses

yeux. Il était difficile à calmer mais avait l'air très content. Nous avons été obligées de rallumer la lumière pour qu'il se calme. Plusieurs éléments peuvent expliquer cette excitation : il faisait complètement noir, il n'avait plus accès à la fenêtre les volets étant fermés, il était maintenu physiquement pour qu'il reste près de la table. De plus, l'absence de lumière modifiait complètement l'environnement de la séance et cela pouvait le perturber.

A. s'arrêtait régulièrement devant des dessins et tableaux affichés sur les murs, particulièrement le chat et les canards. Lors d'une séance où il regardait fixement un chat, j'ai dit "miaou miaou" plusieurs fois en regardant le chat. A. a souri puis a touché ma bouche et a tapé dessus. L'orthophoniste m'expliquait également qu'A. regardait parfois attentivement la bouche des personnes qui parlaient.

3.2.3.6. *L'audition*

A. ne répondait pas à l'appel de son prénom et ne réagissait pas à tous les bruits. Il était très attentif cependant au micro écho dans lequel on pouvait parler et qui modifiait la voix.

Il aimait également beaucoup un bâton vert que l'on retourne et qui fait du bruit. Il allait spontanément chercher cet objet et nous le tendait pour l'actionner.

L'orthophoniste m'a expliqué qu'avant il tapait sur le djembé et cela semblait lui plaire. Désormais, il ne tapait plus sur cet instrument, il nous regardait simplement faire.

3.3. Données issues des questionnaires remplis par les parents et les éducatrices

3.3.1. Résultat du questionnaire remis à la famille

La mère d'A. est venue à l'IME. J'ai donc pu lui poser directement les questions.

A. restais assis à table quand il avait faim, sinon il s'agitait. Il était content de manger et il lui arrivait de manger beaucoup. Il aimait le poisson, le poulet, les frites, le riz, les fruits et les carottes. Il n'aimait pas les saucisses, le jambon et les plats épicés.

Avant de manger, il touchait les aliments, puis mettait de grandes quantités de nourriture dans sa bouche et mangeait rapidement. A. mangeait seul ou avec de l'aide, avec sa main ou avec une cuillère. Il faisait des bruits de bouche quand il mangeait. Lorsqu'il ne connaissait pas un aliment, il était un peu réticent et faisait très attention avant de le goûter éventuellement.

A. communiquait oralement (cris, sons) avec sa mère quand il voulait demander quelque chose à table. Il grimaçait ou souriait pendant le repas pour se manifester.

A. regardait parfois sa mère se brosser les dents mais lui, refusait de le faire et fermait sa bouche quand elle lui présentait une brosse à dents.

3.3.2. Résultat du questionnaire remis à l'orthophoniste

A table, A. mangeait avec plaisir, mais son appétit restait sélectif. Il faisait des bruitages de contentement quand l'aliment lui plaisait. Quand celui-ci ne lui plaisait pas, il grognait et se détournait de l'aliment.

A. aimait le riz, certains plats en sauce, les fruits et les yaourts. Il mangeait sans excès les produits qu'il aimait mais mettait de grandes quantités de nourriture dans sa bouche et notamment lorsqu'il s'agissait de fruits.

Il choisissait les aliments selon leur texture. Quand un aliment qu'il ne connaissait pas lui était proposé, il refusait d'abord de le goûter puis le prenait du bout des lèvres si la personne insistait.

Depuis le début de l'année, A. mangeait seul avec une cuillère ou une fourchette. Ses lèvres peu toniques et l'imprécision de son geste d'apport de la cuillère à la bouche expliquaient que de la nourriture tombe encore de sa bouche lors des repas. Il mastiquait la bouche ouverte et sa langue sortait de sa bouche lors de la déglutition.

3.4. Conclusion

| Matériel sensoriel | utilisation lors du bilan initial | utilisation lors du bilan final |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| boîte à odeurs | | oui |
| Ark Grabber | oui | |
| aliments | oui (chips et bonbon) | oui |
| chaufferette | | oui |
| bouteille d'eau glacée | oui | oui |
| cartes sensorielles | | |
| plumes | | oui |
| sept balles | oui (balle orange) | oui (balle orange) |
| livre | | |
| deux sifflets | oui (la ficelle d'un sifflet) | |
| xylophone | oui (la baguette du xylophone) | |
| flûte à bec | | |
| moulin à vent | oui | |
| tube à bulles de savon | | oui |
| sifflet serpentin | | oui |
| ballon de baudruche | oui | oui |
| ballon en forme d'animal | | oui |
| kaléidoscope | | |
| loupe | | |
| paire de lunettes striées et teintées | oui | |
| brosse à dents | oui | oui |
| mouchoir | | |
| peigne | | |

Tableau 3 : utilisation spontanée du matériel sensoriel lors des bilans, A.

Après comparaison des bilans et étude du comportement d'A. au fil de l'année, on peut noter qu'il a évolué dans sa relation à l'autre, à lui-même et aux objets.

A. faisait un peu plus de demandes non verbales et nous regardait. Son visage était plus détendu et plus expressif. Il avait un vrai sourire quand il était content et il lui arrivait d'avoir des moues de dégoût et de mécontentement.

Comme dit précédemment, nous avons dû ramener A. à la table de jeu lors du second bilan. Ce paramètre est à prendre en compte. Néanmoins, A. a réussi à se

mobiliser pendant environ 23 minutes lors du bilan final alors que nous avons dû arrêter la séquence au bout de 13 minutes lors du premier bilan. Cela montre qu'A. pouvait être, à certains moments, en situation de « travail », sur un temps un peu plus long qu'auparavant.

De manière générale, même s'il a peu interagi avec nous, il était plus présent : il allait moins à la fenêtre, regardait les objets quand il les prenait et les choisissait, souriait.

Il agitait moins ses bras en l'air, se tapait beaucoup moins la bouche et le menton. Il continuait fréquemment à courir entre la table et la fenêtre.

Cependant, certains objets (les papiers par exemple) continuaient à l'isoler et le contact était alors très difficile avec lui. Il était absorbé par sa manipulation et il lui était difficile de passer à une autre activité.

De plus, son comportement était très variable d'une séance à l'autre. Il arrivait qu'il ne croise que très peu notre visage pendant toute une séance et que la séance d'après, il accepte et accède à l'interaction.

Nous avons noté une passivité d'A. face aux objets, un peu plus importante en fin de prise en charge. Il n'essayait plus par exemple de retourner le bâton vert qui fait du bruit. Parallèlement, il paraissait un peu moins malhabile : il montait plus facilement sur le fauteuil, faisait moins tomber les objets et soulevait parfois les pieds quand des objets étaient par terre.

En ce qui concerne l'oralité verbale, A. criait moins. Ses productions verbales pouvaient être riches et variées, mais cela dépendait encore des séances. La mère d'A. disait reconnaître des mots en russe dans les productions verbales d'A. Il serait intéressant de pouvoir les identifier et s'appuyer sur ces capacités. Il faut bien entendu prendre en compte le bilinguisme de l'environnement d'A.

En ce qui concerne l'oralité alimentaire, A. en était encore à découvrir et explorer le fonctionnement de sa bouche (comme l'atteste peut être ses jeux verbaux de babillage) ; et son intérêt principal était la manipulation et le toucher des objets. Même si la sphère buccale et oro-faciale semblaient l'intriguer et l'intéresser, cela était encore loin d'être une préoccupation suffisamment importante, pour pouvoir faire un travail approfondi autour de la bouche.

Quatrième partie : discussion

1. Validation des hypothèses

Après analyse des résultats obtenus selon la démarche expérimentale, nous venons de voir que nos hypothèses n'ont pas été toutes confirmées.

1.1. T.

Pour T. nous pouvons valider la première hypothèse : en fin de prise en charge, T. se servait de ses cinq sens pour explorer les objets, avec une attirance qui s'est dessinée pour le sens tactile. Il serait intéressant d'observer T. au cours d'activités quotidiennes, pour voir s'il se sert spontanément et de façon adaptée des informations sensorielles.

Ses productions verbales et sa relation à l'autre n'apparaissent pas comme ayant évolué positivement. T. était moins demandeur d'interaction et ses productions verbales à destination de l'autre se sont raréfiées ; il nous est donc difficile de valider la seconde hypothèse.

En ce qui concerne l'oralité alimentaire, nous avons pu mettre en évidence que ses difficultés n'étaient peut être pas seulement liées aux aspects sensoriels même des aliments ; et qu'il serait intéressant de rechercher dans l'environnement du temps de repas, quels éléments sensoriels pourraient le perturber. Ainsi, comme le recommande Catherine SENEZ, des aménagements pourraient être mis en place lors du temps de repas, permettant de limiter les stimuli gênants pour T.

1.2. P.

P. utilisait toutes les sources sensorielles proposées en fin de prise en charge, avec un mode d'exploration olfactif prédominant (« flairage » observé chez certains enfants autistes), lorsque le matériel proposé lui était inconnu, mais qui s'atténuait peu à peu pour laisser place à d'autres types d'exploration. La première hypothèse est donc validée.

Ses productions verbales étaient de plus en plus riches et plus en lien avec les situations proposées, ce qui va dans le sens de la seconde hypothèse.

En ce qui concerne l'alimentation, les difficultés de P. ne semblaient pas être liées principalement à des difficultés sensorielles, mais plutôt à une problématique relationnelle. La sensorialité n'était cependant pas à négliger car P. sentait beaucoup les aliments avant de les manger, et d'après les propos des professionnels, sa sélectivité alimentaire, pour certains aliments, était constante (à l'I.M.E., P. ne mangeait par exemple pas de pâtes s'il y avait de la sauce).

1.3. A.

Lors des séances, A. utilisait globalement toutes les sources sensorielles proposées (sauf a priori l'odorat). Cependant, sa capacité à prendre en compte ce qui était du domaine auditif était inconstante (il réagissait parfois à une source sonore et parfois il ne réagissait pas du tout). La sphère du toucher était prédominante dans ses explorations.

Ses capacités et demandes relationnelles étaient fluctuantes, dépendaient de son état mais aussi probablement du matériel proposé. En effet, d'une séance à l'autre, A. pouvait être plutôt replié sur lui-même ou alors en recherche de relation. Le langage verbal français n'avait pas évolué. Ici se pose la question de la langue. Sa mère attestait que certains de ses propos avaient pris du sens, en russe.

En ce qui concerne l'oralité alimentaire, un travail en amont autour de la bouche pourrait être intéressant à faire avec A. Nous avons vu au cours de la prise en charge qu'A. investissait de temps en temps l'espace buccal et que cela commençait peu à peu à l'intéresser. A. n'en était qu'à la découverte de sa bouche et plus tard, il sera peut être intéressant de chercher à expliquer les éventuelles difficultés alimentaires, dues à une sensorialité particulière.

2. Retours sur la démarche expérimentale

Il est à noter que je ne connaissais ni les enfants de la population étudiée, ni leurs capacités, ni leurs modes éventuels de communication, ni leur sensorialité. Ils ne me connaissaient pas non plus. Il me paraissait donc important de ne pas précipiter la prise en charge, de laisser les enfants s'adapter au matériel, au fonctionnement de la séance, à ma présence et à ma participation.

De plus, il est difficile d'aborder d'emblée le travail de la bouche, qui peut être vécu comme intrusif et qui peut les perturber, surtout si leur préoccupation actuelle n'est pas autour de la bouche. J'ai pris le parti d'observer ces enfants et d'observer quelles étaient leurs préférences sensorielles. Dans un second temps, j'ai essayé de les amener vers des sens qu'ils n'exploitaient pas spontanément.

J'ai donc décidé de proposer des séances autour de la sensorialité de manière globale et des séances plus axées autour de la sphère oro faciale. Cela allait dans le sens de la proposition thérapeutique de Jean AYRES, qui propose de travailler autour de toutes les particularités sensorielles en passant d'abord par tout le corps avant de se concentrer au niveau de la sphère orale.

3. Critique des résultats

Les résultats obtenus lors de mon expérimentation sont à moduler pour plusieurs raisons.

D'abord, les bilans effectués en début et fin de prise en charge n'étaient pas des tests standardisés ; leurs valeurs étaient donc minimales.

Ensuite, comme lors de toutes passations, la fatigue, les évènements de la journée, le bien être (...) jouaient un rôle dans le comportement et les capacités de l'enfant. Les actions et productions de l'enfant étaient donc à moduler en tenant compte de ces paramètres.

Il est primordial de prendre en compte le bénéfice des autres prises en charge et l'évolution naturelle de l'enfant ; pour évaluer ses progrès, stagnations et régressions. Cela est d'autant plus important que mon expérimentation n'a duré que quatre mois. C'est une période trop courte pour pouvoir évaluer les bénéfices réels et spécifiques de cette prise en charge.

Pour les parents, il aurait peut-être été judicieux de faire des entretiens afin d'être sûr que la barrière de la langue ne soit pas un frein à la bonne compréhension des questions.

4. Intérêt d'une prise en charge orthophonique autour de la sensorialité

Cette prise en charge me semble indiquée pour T. pour deux raisons :

- Il serait intéressant de réussir à définir et à répertorier précisément quels phénomènes sensoriels posent problème à T. lors du repas ; afin de pouvoir remédier, au moins partiellement, à ses difficultés alimentaires.
- D'autre part, T. étant un garçon très figé dans ses actions et ses productions verbales, il me semble important qu'il puisse bénéficier d'une prise en charge lui permettant d'élargir ses explorations et de créer des liens significatifs entre ses productions verbales et le monde qui l'entoure.

En ce qui concerne P., le matériel sensoriel peut être utilisé comme support pour enrichir et diversifier ses productions verbales, et pour développer ses compétences relationnelles.

A. commençait à s'intéresser au monde qui l'entoure avec un mode d'exploration tactile. Il est donc important de poursuivre ce travail et de l'amener peu à peu à découvrir d'autres sens. Un travail sensoriel autour de la bouche pourrait être intéressant à faire, dans le sens d'une stimulation tactile intra et extra buccale pour essayer d'affiner les sensations d'A. autour de sa bouche. Cela pourrait peut être lui permettre de sentir les restes alimentaires autour de sa bouche, de découvrir de nouvelles praxies, de recueillir son attention autour de la sphère oro faciale.

Il est à noter qu'A. et T. décrits comme sélectifs et méfiants sur le plan de l'alimentation, ne remplissaient pas les critères de l'hypersensibilité décrits par Marie Josée TESSIER. En effet, T. mangeait parfois tout ce qu'il y avait à manger (dont parfois des produits aux goûts particuliers : les pépins de citrons qu'il croquait volontairement et non pas par inadvertance, l'endive trempée dans du café, les grains de poivre) et A. mettait des quantités importantes de nourriture dans sa bouche et mangeait plutôt rapidement. Il n'est peut être pas nécessaire de remplir tous les critères proposés par Marie Josée TESSIER pour être qualifié d'hyper ou d'hypo sensible et il est très probable que ces deux catégories ne soient pas aussi distinctes dans la vie courante. Cependant, cela montre bien que l'alimentation (et donc les difficultés alimentaires) a une origine multifactorielle, qui ne peut être réduite à l'aspect sensoriel des aliments.

5. Prolongements envisageables pour poursuivre ce travail de recherche

Il pourrait être intéressant de poursuivre le travail commencé avec ces mêmes enfants pour mettre en évidence l'éventuel intérêt d'une telle prise en charge sur un plus long terme. Dans cette optique, fournir aux familles un questionnaire initial sur l'alimentation et leur en fournir un final, afin de pouvoir comparer les éventuelles évolutions de l'alimentation de l'enfant, serait à envisager.

D'autres sens, tels que les sens vestibulaires et proprioceptifs pourraient être travaillés avec les enfants. Répertorier les différentes sources sensorielles qui posent problème lors du repas pour chaque enfant, pourrait être une suggestion de sujet d'étude ; tout comme expérimenter l'approche de Marjorie PALMER et les différents moyens pouvant être mis en place pour favoriser l'alimentation de l'enfant autiste.

Conclusion

Nous avons cherché à mettre en évidence l'intérêt d'une prise en charge orthophonique autour de la sensorialité, chez des enfants autistes.

Après quatre mois de prise en charge, des questionnaires sur l'alimentation et des entretiens avec des professionnels, l'analyse des résultats met en évidence que chacun des enfants a évolué, sur le plan sensoriel, sur le plan du langage ou de la relation.

Ce travail aura permis de soulever de nouvelles questions qui pourront peut être aider ces enfants sur le plan de la sensorialité, de l'alimentation, du langage et donc de leur socialisation.

Au travers de ce mémoire, la diversité de ce qu'on appelle l'autisme est frappante. Les prises en charges proposées ne peuvent donc être que spécifique à l'enfant, à sa problématique, à ses compétences et ses difficultés. Chaque séance est donc une nécessaire adaptation du professionnel à l'enfant et à ses caractéristiques propres.

Bibliographie

ABADIE, V., et al., *Attention à mon oralité !*, livret édité par le groupe oralité de l'hôpital Necker, Paris.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, *DSM IV-TR Manuel statistique et diagnostique des troubles mentaux, quatrième édition*, (2004), Masson.

ARTUSO, D., (2009), *L'aide au très jeune enfant atteint d'autisme*, A.F.D.

Accompagner la personne porteuse d'autisme : une dynamique à construire entre famille et professionnels, (2010, colloque), Centre Ressources Autisme Lorraine, Nancy.

ASSOCIATION LEA POUR SAMY, *La situation de l'autisme en France, pour la reconnaissance de l'autisme*, Action Internationale Contre l'Autisme.

BETTELHEIM, B. (1969), *La forteresse vide*, Gallimard.

BONHOTAL, A.C., (2009), *L'atelier au C.M.P.: entraînement des compétences pragmatiques au moyen de techniques théâtrales chez des enfants suivis en pédopsychiatrie*, Mémoire d'orthophonie, Nancy.

BOURCHARD, RC., SENECHAL, C., *Inventaire des causes de l'autisme*, in autisme.france.free.fr.

BROCHU, P., *L'importance de la bouche chez les enfants autistes autant pour l'auto régulation que pour l'alimentation*, Montréal, Québec.

CARREAU, M., PRUDHON, E., TUFFREAU, R. (2010), *Les troubles sensoriels : impact sur les troubles alimentaires*, in *L'orthophoniste*, numéro 304.

CAUCAL, D., BRUNOD, R., (2010), *Les aspects sensoriels et moteurs dans l'autisme*, A.F.D.

CHAUVIN, A., (1993), *Plaisir des sens, désir de paroles, accès au langage par l'éveil sensoriel chez des enfants autistes*, Mémoire d'orthophonie, Strasbourg.

CHEVRIE-MULLER, C., NARBONA, R., (1996), *Le langage de l'enfant, aspects normaux et pathologiques*, Paris, Masson.

CHEVRIER, M., (2008), *L'atelier théâtre au C.M.P. ou comment sensibiliser les enfants aux émotions*, Mémoire d'orthophonie, Nancy.

COULONDRE, S., (2010), *L'alimentation comme outil et support thérapeutique*, in Sésame autisme, numéro 175.

CUNY, F., GASSER, F., (2000), *Evaluation des capacités de communication verbale et non verbale chez l'enfant autiste*, in Glossa, numéro 70.

DANSART, P., (2000), *Les comportements alimentaires chez l'enfant autiste : décrire, comprendre, rééduquer*, in le bulletin scientifique de l'Arapi, numéro 6.

DELFOSSÉ, M.J., SOULIGNAC, B., DEPOORTERE, M.H., CRUNELLE, D., (2006), *Place de l'oralité chez des prématurés réanimés à la naissance*, in Devenir, numéro 1.

DENNI-KRICHEL, N., (2000), *Analyse du rapport de l'ANDEM sur l'autisme*, in Glossa, numéro 70.

DENNI-KRICHEL, N., Dir., (2001), *Autisme*, in Rééducation Orthophonique, numéro 207.

DENNI-KRICHEL, N., BOUR, S., (2008), *Education ou rééducation du langage dans le cadre de l'autisme*, in Les approches thérapeutiques en orthophonie, tome 1, Ortho Edition.

DOLLANDER M., DE TYCHEY C., (2002), *La santé psychologique de l'enfant*, Paris, Dunod.

EYOUM E., (2007), *Les fonctions oro faciales, l'orthophonie et moi: 25 ans de recherche, de pratique et de passion*, in Glossa.

EYOUM E., (2004), *De la succion au langage: Juliette*, in Glossa.

FRITH, U., (1992), *L'énigme de l'autisme*, Paris, Odile Jacob.

GRANDIN, T., (2000), *Ma vie d'autiste*, Paris, Odile Jacob.

HAVARD, E., (2004), *Fiche technique : autisme, comportement alimentaire et orthophonie*.

ISAACSON, R., (2009), *L'enfant cheval*, Paris, France Loisirs.

LAXER, G., (2001), *Autisme : les troubles du nourrissement*, in Glossa.

LAXER, G., TREHIN. P., (2008), *Les troubles du comportement associés à l'autisme et aux autres handicaps mentaux*.

LAZNIK, M.C., (2006), *Préaut: une recherche et une clinique du très précoce*, in Contraste, Paris, ANECAMPS.

LAZNIK, M.C., (2009), *Autisme vers un dépistage précoce (film)*, Universcience.

LEVINSON, B., (1988), *Rain Man* (film), United International Pictures.

L'HOPITAL, D., GUERREIRO, E., MOUILHADE, C., (1997), *Un véritable programme nutritionnel en faveur des enfants autistes*, in La revue de l'infirmière, numéro 26.

MAIER, A., BLOSSFELD, I., LEATHWOOD, P., (2008), *L'expérience précoce de la variété sensorielle et ses conséquences sur l'alimentation future*, in Enfance numéro 3, PUF.

MENCHE, N., *Anatomie, Physiologie, Biologie*, 3ème édition. Maloine.

MERGER, C., (2002), *Exploration des cinq sens avec les enfants autistes : approche éducative en orthophonie et mode d'entrée en relation*, Mémoire d'orthophonie, Nancy.

MILCENT, C., *Réflexion d'un parent/professionnel : 20 ans d'apprentissage in autisme*.france.free.fr.

OLLIVIER, D., HERVY, B., HARTWEG, C., POINT, D., (2002), *Les sens et l'animation*, in Soins Gériatrie. Masson.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, (1993), *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*, dixième révision.

PEETERS, T., (1996), *L'autisme : de la compréhension à l'intervention*, Dunod.

PERNEZ, L., ROUX, C., SALMON, C., (2007), *Enfants autistes et enfants sourds ou aveugles présentant un autisme ou des troubles d'allure autistique : de l'observation de leurs particularités sensorielles à la communication : éléments de prise en charge orthophonique*, Mémoire d'orthophonie, Nantes.

REBEL, O., (2007), *Exploration des fonctions sensori motrices de la sphère orale chez le jeune enfant autiste*, Mémoire d'orthophonie, Nancy.

ROGE, B., (2010), *Le spectre autistique* in Les grands dossiers des sciences humaines, numéro 20.

SOCIETE DE L'AUTISME DES LAURENTIDES, Form-O-Plus, Autisme 103, (2004), *Les déficits sensoriels, les comportements* (DVD 40 minutes) Saint-Jérôme (Canada).

TALON, E., (2007), *Le petit empire des sens*, in L'infirmière magazine.

TARDIF, C., Dir, (2009), *Dossier Particularités sensorielles*, in Le bulletin scientifique de l'arapi, numéro 23.

THEODULE, M.C., (2004), *Le blocage français, aux racines du retard français*, in autismefrance.org.

THIBAUT, C., (mars 2008), *Les enjeux de l'oralité* in Rééducation orthophonique, numéro 233.

THIBAUT, C., FOURNIER, M., MAISONNEUVE, C., (2004), *Les maux à la bouche* in Ortho magazine, numéro 54.

THIBAUT, C., Dir, (2004), *Les troubles de l'oralité alimentaire chez l'enfant*, in Rééducation orthophonique, numéro 220.

THIBAUT, C., (2008), *Oralités alimentaires et verbales*, in Ortho magazine numéro 79, Elsevier Masson.

TOUATI, B., JOLY, F., LAZNIK, M.C., Dir., (2007), *Langage, voix et parole dans l'autisme*, Paris, Presses Universitaires de France.

TUSTIN, F., (1992), *Autisme et protection*, Paris, Seuil.

VANNIER, S., (2008), *Evaluation de la sphère oro-faciale chez l'enfant âgé de 5 à 6 ans : élaboration et validation d'un outil d'évaluation auprès de 164 enfants*, Mémoire d'orthophonie, Montpellier.

WILLAYE E., et al., (2008), *Manuel à l'intention des parents ayant un enfant présentant de l'autisme*, A.F.D.

WILLIAMS, D. (1992), *Si on me touche, je n'existe plus*, Paris, J'ai lu.

Annexes

1. Annexe 1 : questionnaire répertoriant les réactions de l'enfant à la présentation des objets lors des bilans initial et final

- Prend-il plaisir à cette activité de découverte ? Comment cela se manifeste il ?
 - Explore t'il tous les objets ou se focalise t'il sur un objet en particulier ?
 - Quels sont les objets qu'il explore et quels sont ceux qu'il n'explore pas ?
- boîte à odeurs
 - Ark Grabber
 - aliments : citron, sucre, bonbon, sel, chips, endive, café
 - brosse à dents
 - mouchoir
 - plumes
 - chauffeuse
 - bouteille glacée
 - cartes sensorielles
 - balles : balle orange à fils, balle de jonglage, balle jaune à bille, balle bleue lisse, balle transparente lumineuse, mini balle de basket, balle rose transparente
 - sifflet tube à bille
 - sifflet serpent
 - sifflet noir
 - tube à bulles
 - xylophone
 - flûte à bec
 - ballon de baudruche
 - ballon animal
 - moulin à vent
 - kaléidoscope
 - loupe
 - livre : où est mon tigre ?
 - paire de lunettes teintées

- paire de lunettes striées

Exploration des objets:

- De manière générale utilise t'il les objets de façon adaptée ou les utilise t'il de façon détournée ?

- S'il les utilise d'une façon détournée, que fait-il ?
 - il porte les objets à sa bouche, les ronge, les mord, leur fait des bisous, les explore avec ses joues, ses lèvres, l'intérieure de sa cavité buccale (...)
 - il les porte à son nez et les sent (...)
 - il les manipule, les jette, les caresse, tape avec (...)
 - il les regarde (...)

- A-t-il une réaction particulière face à certaines odeurs (celles qu'il apprécie ...) ou semble-t-il indifférent aux différentes odeurs ? Quelles réactions a-t-il ?

- S'il porte les boîtes à odeurs et les Ark Grabber près de son nez les amène t'il près de son nez ou au contraire maintient les-t-il à une certaine distance ?

- A-t-il une réaction particulière face à certaines textures ou consistances ou semble-t-il indifférent à cette stimulation ? Quelles réactions a-t-il ?

- A-t-il une réaction particulière face aux cartes sensorielles ?

- A-t-il une réaction particulière face au caractère chaud de la chaufferette et au caractère froid de la bouteille ou semble-t-il indifférent à cette stimulation? Quelles réactions a-t-il ?

- Que fait-il avec le peigne et la brosse à dents ?

- Que fait-il avec les balles ?

- A-t-il une réaction particulière face aux différentes saveurs ou semble-t-il indifférent à cette stimulation ? Quelles réactions a-t-il ?
- Semble-t-il avoir une préférence pour l'un des aliments ou pour l'une des saveurs (sucré, salé, acide, amer) ? Si oui, pour laquelle ?
- Souffle-t-il dans la flûte, le sifflet à billes ou le sifflet noir ?
- A-t-il une réaction particulière lorsqu'il entend le son produit ou semble-t-il indifférent à cette stimulation ? Quelles réactions a-t-il ?
- Essaie-t-il de souffler dans le ballon de baudruche, le ballon animal, le moulin à vent, le tube à bulles et le sifflet serpent ?
- Souffle-t-il de façon adaptée dans et sur les objets ou souffle t'il indifféremment très fort ou très doucement ?
- Explore-t-il le livre ? De quelle façon ?
- A-t-il une réaction particulière face aux autres stimulations visuelles (loupe, lunettes ...) ou semble-t-il indifférent à cette stimulation ? Quelles réactions a-t-il ?

Communication pendant l'exploration:

- Est-ce qu'il interagit pendant l'exploration ? De quelle façon ?
- Ses productions semblent-elles être pour lui ou à visée de communication avec l'autre ?

- Quelles sont ses productions verbales (phonèmes, des syllabes, des mots, des phrases, des cris, des gazouillis, des gargarismes, des babillages ...) ?
- Quelles sont ses productions non verbales (mimiques, pointage ...) ?
- Quelle exploration amène le plus de productions langagières ?

2. Annexe 2 : questionnaire sur l'alimentation à destination des professionnels (éducateurs, orthophonistes)

L'enfant pendant le repas.

Comment se tient-il à table ? (bien droit, avachi, il bouge beaucoup ...)

Est-ce qu'il joue avec la nourriture ?

Mange-t-il avec plaisir ou manifeste-t-il son mécontentement ? De quelle façon ?

Comment pourrait-on qualifier son appétit ?

A-t-il un régime particulier ?

Est-ce qu'il bave pendant le repas ?

Est-ce qu'il souffle sur les aliments trop chauds ?

Choix des aliments:

Fait-il preuve d'une grande sélectivité alimentaire ?

Quels sont les aliments qu'il choisit de façon préférentielle ?

Comment choisit-il ses aliments ? (selon leur texture, selon leur couleur, selon leur température, selon leur odeur, s'il les connaît ou non ...)

Explore-t-il les aliments avant de les mettre en bouche ? (Avec ses mains (il les touche), avec son nez (il les sent), il les «goûte » dans un premier temps avant de les mettre réellement en bouche ...)

Apprécie-t-il les aliments qui stimulent de façon importante ses papilles gustatives comme les aliments épicés et les boissons qui pétillent ?

Comment se comporte-t-il face à un aliment qu'il ne connaît pas ?

Quelle attitude a-t-il avec les aliments qu'il apprécie et ceux qu'il n'apprécie pas ?

Prise alimentaire:

Met-il des grandes quantités de nourriture dans sa bouche ?

Comment introduit-il les aliments dans sa bouche ? (avec sa main, avec l'aide de l'adulte, avec une cuillère, avec une fourchette ...)

Comment coordonne-t-il l'ouverture de sa bouche avec l'arrivée de l'outil ?

Ouvre-t-il la bouche de façon adaptée lorsqu'il va y introduire un aliment ?

A-t-il un mouvement de recul lors de l'avancée de la cuillère ou avance-t-il la tête pour saisir l'aliment ?

Comment réagit-il à l'introduction de l'outil dans sa bouche ?

Ses lèvres se referment-elles de façon étanche sur l'outil ou de la nourriture tombe-t-elle de la bouche de l'enfant ?

La lèvre inférieure est-elle capable de supporter ou de soutenir le verre ou la cuillère ?

Comment récupère-t-il les aliments dans sa bouche ? (par un mouvement de succion, par léchage, avec ses lèvres, avec ses dents ...)

Est-il capable de croquer ?

Mastication:

Est-ce qu'il mastique ?

S'il ne mastique pas, que fait-il avec les aliments ? (il les suce, il les mordille, il les avale tout rond ...)

S'il mastique, la mastication est-elle bilatérale ?

La mastication se fait-elle bouche ouverte ou bouche fermée ?

Y'a-t-il un temps de latence après la mise en bouche de l'aliment et avant la mastication ?

La langue sort-elle de la cavité buccale pendant la mastication ?

Pendant ce temps, la respiration est-elle nasale ou buccale ?

Fait-il du bruit quand il mange ?

Déglutition:

Est-ce qu'il a tendance à manger rapidement ou plutôt lentement ?

A-t-il des difficultés pour avaler ?

Est-ce qu'il fait des fausses routes ?

Vomit-il, tousse t'il en fin de repas ?

Lorsqu'il déglutit, sa langue sort elle de la bouche ?

Reste t'il de la nourriture dans sa bouche après avoir déglutit ?

Est-il éventuellement gêné par d'éventuels restes alimentaires autour de ses lèvres ?

Comment les enlève-t-il ? (avec sa langue, avec une serviette... ?

Est-ce qu'il boit pendant le repas ? Comment ? (avec un verre, avec une paille ...)

Avale-t-il son verre gorgées par gorgées ou d'un seul trait ?

Est-il obligé de retirer sa bouche du verre pour déglutir le liquide ?

Communication pendant le repas

Est-ce qu'il interagit avec les autres ? Avec qui et de quelle façon ?

Ses productions semblent elles être pour lui ou à visée de communication avec l'autre ?

Quelles sont ses productions verbales (phonèmes, syllabes, mots, phrases, cris, gazouillis, gargarismes, babillages ...) ?

Quelles sont ses productions non verbales (mimiques, pointage ...)?

3. Annexe 3 : questionnaire sur l'alimentation à destination des parents

L'enfant pendant le repas

Comment se tient-il à table ? (bien droit, il bouge beaucoup ...)

Est-ce qu'il joue avec la nourriture ?

Est-il content de manger ?

Est-ce qu'il mange peu ou beaucoup ?

Est-ce qu'il bave pendant le repas ?

Est-ce qu'il y a beaucoup d'aliments qu'il ne veut pas manger ?

Quels sont ces aliments ?

Quels sont ses aliments préférés ?

Est-ce qu'il touche les aliments avant de les mettre dans la bouche ?

Est-ce qu'il sent les aliments avant de les mettre dans la bouche ?

Est-ce qu'il aime manger les aliments épicés et les boissons qui pétillent ?

Que fait-il quand il ne connaît pas un aliment ?

Est-ce qu'il met beaucoup de nourriture dans sa bouche ?

Est-ce qu'il mange tout seul ?

Comment met-il les aliments dans sa bouche ? (avec sa main, avec l'aide de l'adulte, avec une cuillère, avec une fourchette ...)

Est-ce qu'il lèche ses lèvres pendant le repas ?

Est-il capable de croquer ?

Est-ce qu'il fait du bruit quand il mange ?

Est-ce qu'il mange lentement ou rapidement ?

Est-ce qu'il a du mal à avaler ?

Est-ce qu'il vomit ou tousse à la fin d'un repas ?

Est-ce qu'il boit pendant le repas ? Comment ? (avec un verre, avec une paille ...)

Communication pendant le repas:

Est-ce qu'il essaie de communiquer pendant le repas ? Avec qui ?

Est-ce que c'est pour vous dire quelque chose ou juste pour lui ?

Que dit-il ? (des sons, des mots, des phrases, des cris ...)

Est-ce qu'il montre des choses avec son doigt, est-ce qu'il fait des grimaces, est-ce qu'il sourit ... ?

Autres

Est-ce qu'il se lave les dents ? Est-ce que c'est un moment difficile ? (il crie, il pleure ...)

Est-ce qu'il a déjà été chez le dentiste ? Comment cela s'est-il passé ?

Est-ce que les rendez-vous chez le médecin se passent bien ?

Est-ce qu'il y a des vêtements qu'il refuse de porter ?

Est-ce qu'il y a des odeurs qu'il n'aime pas ?