



HAL
open science

Être dans l'écrit, être au monde : étude d'enfants aveugles précoces présentant des troubles associés

Florence Pocchiola

► **To cite this version:**

Florence Pocchiola. Être dans l'écrit, être au monde : étude d'enfants aveugles précoces présentant des troubles associés. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-01512463

HAL Id: dumas-01512463

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01512463>

Submitted on 23 Apr 2017

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

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

Faculté de Médecine

ECOLE D'ORTHOPHONIE

MEMOIRE présenté en vue de l'obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

POCCHIOLA Florence

Née le 10 mai 1988 à Grasse

ETRE DANS L'ECRIT, ETRE AU MONDE :
ETUDE D'ENFANTS AVEUGLES
PRECOCES PRESENTANT DES
TROUBLES ASSOCIES

Directeur de Mémoire : **Bellone Christian,**
Orthophoniste

Co-directeur de Mémoire : **Merlin Laurence,**
Orthophoniste

Nice

2012

Université de Nice Sophia Antipolis - Faculté de Médecine – Ecole d’orthophonie

MEMOIRE présenté en vue de l’obtention du
CERTIFICAT DE CAPACITE D’ORTHOPHONISTE

Par

POCCHIOLA Florence

Née le 10 mai 1988 à Grasse

ETRE DANS L’ECRIT, ETRE AU MONDE :
ETUDE D’ENFANTS AVEUGLES
PRECOCES PRESENTANT DES
TROUBLES ASSOCIES

Directeur de Mémoire : **Bellone Christian,**

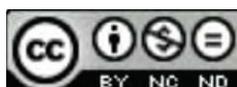
Orthophoniste

Co-directeur de Mémoire : **Merlin Laurence,**

Orthophoniste

Nice

2012



REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier

Madame Laurence MERLIN d'avoir accepté de co-diriger ce mémoire. Je tiens à lui témoigner ma reconnaissance pour son investissement et son esprit critique qui m'ont permis d'enrichir continuellement mes réflexions et mes questionnements. J'aimerais également la remercier pour la disponibilité et le soutien qu'elle n'a cessé de m'apporter durant cette année de rencontres hebdomadaires.

Mr Christian BELLONE d'avoir accepté de diriger ce mémoire. et de juger mon travail. Je lui exprime, ainsi qu'à Mme Véronique OSSART, toute ma gratitude pour avoir pris le temps de lire mes travaux et pour m'avoir fait part de leurs remarques et conseils avisés.

L'Institut d'Education Sensorielle Clément ADER de m'avoir autorisée à mener mes observations au sein de l'établissement. Tous les professionnels m'ont très bien accueillie, ce fût un plaisir de passer du temps avec eux.

Les enfants pour leur collaboration et leur bonne humeur ainsi que leurs parents pour avoir consenti à mon intervention.

Ma famille, tout particulièrement ma mère, ma sœur et Nicolas, pour leur indéfectible soutien. Merci de croire en moi et de m'accompagner jour après jour.

Céline et Maria-Léna d'avoir partagé avec moi bien plus que quatre années d'études.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	3
SOMMAIRE.....	4
INTRODUCTION.....	6
PARTIE THEORIQUE	9
I. LE LANGAGE ECRIT.....	10
1. <i>Le rôle du langage écrit.....</i>	<i>10</i>
2. <i>Les « pré-requis » : importance de la vision.....</i>	<i>16</i>
3. <i>Le braille.....</i>	<i>31</i>
II. LE LANGAGE ECRIT CHEZ L'ENFANT AVEUGLE PRECOCE	40
1. <i>Le développement du langage écrit et l'importance de l'environnement.....</i>	<i>40</i>
2. <i>Importance du langage oral et de la lecture par l'adulte</i>	<i>45</i>
3. <i>Les habiletés perceptives et psychomotrices</i>	<i>52</i>
4. <i>Impacts du développement cognitif.....</i>	<i>57</i>
5. <i>Impacts sur le développement psychologique</i>	<i>62</i>
III. LES TROUBLES ASSOCIES	64
1. <i>Langage, troubles autistiques, syndrome d'Asperger.....</i>	<i>64</i>
2. <i>Cécité précoce et troubles de type autistique, des caractéristiques pouvant être communes ? ..</i>	<i>69</i>
3. <i>Syndromes pouvant entraîner les troubles visuels congénitaux.....</i>	<i>72</i>
PARTIE PRATIQUE.....	75
I. PRESENTATION DU PROTOCOLE	76
1. <i>Hypothèse de recherche.....</i>	<i>76</i>
2. <i>Déroulement du protocole.....</i>	<i>77</i>
3. <i>Population étudiée</i>	<i>88</i>
II. RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES.....	91
1. <i>E.....</i>	<i>91</i>
2. <i>B.....</i>	<i>106</i>
3. <i>Y.....</i>	<i>119</i>
4. <i>Atelier biblio-braille</i>	<i>131</i>
5. <i>Tableau d'oservation.....</i>	<i>134</i>
III. SYNTHESE ET DISCUSSION	138
CONCLUSION.....	143
BIBLIOGRAPHIE.....	147
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	150
ANNEXES.....	151

INTRODUCTION

Le choix de ce sujet émane d'une volonté de nous intéresser au sens de la vue, élément essentiel et omniprésent dans le langage écrit en noir. Lors de nos études menées en école d'orthophonie, nous n'avons pas eu l'occasion de traiter le cas des personnes privées de ce sens. Cependant, la communication écrite leur est bel et bien accessible, régie par le toucher, sous la forme du système braille.

C'est ainsi que l'idée de ce mémoire est apparue. Avec l'aide d'une orthophoniste d'un institut d'éducation sensorielle travaillant avec des enfants aveugles et déficients visuels porteurs de troubles associés, nous avons pu préciser le sujet.

La cécité est un handicap, c'est-à-dire, selon l'organisation mondiale de la santé, un événement dont la présence crée une gêne fonctionnelle significative dans la vie quotidienne, l'éducation, la vie sociale et l'insertion professionnelle. En France le seuil de cécité est une acuité inférieure ou égale à 1/20°.

Nous allons nous intéresser à des cas d'aveugles congénitaux, sans aucune perception visuelle, qui présentent par ailleurs des troubles associés. Cette population est en nette progression par rapport aux aveugles sans autre handicap, mais reste toujours extrêmement hétérogène. Il est alors indispensable d'étudier ce genre de handicap au cas par cas, de nombreux facteurs intervenant, qu'ils soient médicaux, environnementaux, affectifs, cognitifs, sociaux... Le double handicap entre en résonance avec la personne. Il est intéressant de se demander comment chaque individu va pouvoir s'adapter, de manière singulière, avec ses propres différences.

Nous allons lier ces cas avec une étude de la lecture et de l'écriture, considérées comme les degrés les plus avancés de la symbolisation. Celle-ci est la capacité de se représenter un objet par le seul biais de la pensée, de la parole, du dessin, du jeu, de l'écriture... C'est un acte complexe qui nécessite des structures psychiques particulières, avec par exemple une identité construite, une acceptation de l'altérité, de la réciprocité...

Les enfants aveugles congénitaux vivent dans un monde sonore et tactile, temporel et séquentiel. Ils doivent, malgré cela, affronter le monde visuel, le monde de l'espace et du simultané, en définitive l'inconnu. Privés de la vue, on peut alors supposer que les enfants aveugles font face à de nombreuses difficultés, dans tous les domaines où la symbolisation est nécessaire.

En effet, des différences sont peut-être remarquées dans le développement psychique, cognitif, langagier... de l'enfant aveugle congénital. De plus les troubles associés, c'est-à-dire en particulier les traits autistiques, le syndrome d'Asperger, et le syndrome de Charcot Marie-Tooth amènent des particularités qui vont s'enchevêtrer avec la cécité. Les troubles psychiques, cognitifs... peuvent être des freins importants à l'accès au langage écrit. Par exemple, certains ne pourront jamais atteindre la fonction symbolique liée au langage écrit.

La scolarité des enfants aveugles sans troubles associés se déroule dans le même esprit que celle des enfants voyants. Il existe des écoles spécialisées.

En revanche lorsque des troubles associés apparaissent, ils sont généralement scolarisés dans des IES, c'est-à-dire majoritairement dans un milieu d'enfants déficients visuels porteurs de troubles associés.

Toutefois, nous pouvons nous interroger sur les limites de l'adaptation des professionnels de ces instituts aux difficultés, nombreuses et particulières, de ces enfants.

En effet, la différence est telle entre les populations mêlées, que nous remarquons, généralement, une assimilation de l'enfant aveugle porteur de troubles associés au reste des enfants. Cela peut être dû à un manque de personnel, un manque de connaissances sur les besoins et les capacités de ces enfants...

Le langage écrit, qui paraît à première vue impossible pour ces enfants aux handicaps trop lourds, n'est souvent pas approfondi. Les troubles psychiques, cognitifs, moteurs, semblent, effectivement, restreindre l'accès aux nombreux facteurs intervenant dans l'acquisition et l'usage d'un tel langage.

Cependant, ce langage écrit, dans son contenant, son contenu et ce qu'il implique comme « pré-requis », nous paraîtrait essentiel pour leur développement général. L'intérêt d'acquérir cette capacité semble primordiale pour leur appartenance, leur adaptation au monde et leur conscience de soi et des autres.

Il serait alors intéressant de développer certaines réflexions:

- sur les adaptations particulières et individualisées pouvant être apportées,
- sur l'information, au sujet de l'importance des « pré-requis » au langage écrit; lui même si particulier chez ces enfants; que l'orthophoniste pourrait apporter aux autres professionnels et aux familles.

D'autres problématiques se présentent:

Quelles sont les possibilités de ces enfants d'accéder au symbolisme et par là à la lecture et l'écriture ? Plus précisément, dans nos études de cas au sein de l'institut d'éducation spécialisé Clément Ader, quelles sont les activités, que ce soit en classe, en ateliers, en séances de rééducation, qui semblent leur permettre d'évoluer vers ce degré de symbolisation que sont la lecture et l'écriture en braille ?

En orthophonie, par quoi peut-on remplacer des activités adaptées aux voyants tels que le dessin, les jeux... afin d'accéder à la symbolisation et au langage écrit ?

De plus la population d'enfants aveugles congénitaux avec des troubles associés est extrêmement hétérogène, aucune étude comparative, aucun test étalonné n'est créé. Les variations interindividuelles sont trop présentes. C'est pourquoi, nous nous pencherons sur trois cas d'enfants pour lesquels l'objectif reste le même, mais dont les difficultés ne sont pas comparables.

Tout d'abord, un questionnaire va nous permettre d'approcher la représentation que les enfants se font de la lecture et de l'écriture, l'intérêt qu'ils leur témoignent, ce en début, puis en fin d'année. Un autre questionnaire sera adressé aux parents. Ensuite, des observations seront faites sur l'année scolaire 2011-2012 dans les classes, dans différents ateliers, dans les séances d'orthophonie sur tout ce qui pourrait les amener à l'écriture et la lecture. Enfin, en nous centrant sur la rééducation orthophonique, nous réfléchirons sur les activités de symbolisation pouvant être utilisées et sur les difficultés rencontrées selon les enfants. Toutes ces observations seront synthétisées dans une grille d'observation des possibilités d'accès à la fonction symbolique.

Partie I
PARTIE THEORIQUE

I. Le langage écrit

1. Le rôle du langage écrit

1.1 Sur la civilisation et la société

Le langage parlé serait apparu il y a environ 200000 ans, à l'époque de l'homo sapiens. Il s'agit, alors, des prémices d'une culture qui permit aux hommes de construire une civilisation tout en renforçant leurs acquis. Mais la mémoire est limitée, l'apprentissage et la transmission par l'oral sont hasardeux, les progrès sont ralentis. En effet, tout doit être répété pour chaque génération, avec le risque de dénaturer le savoir original. Les individus doivent exercer leur mémoire et ces connaissances peuvent facilement disparaître.

Le langage écrit prit beaucoup plus de temps à s'installer et apparut plus tardivement. Effectivement, c'est le besoin d'apprentissage, la nécessité d'en laisser une trace pour l'avenir... qui en motiva l'apparition. Le langage écrit va, également, demander un développement cérébral, un accès à l'abstraction et une certaine technologie. Tout cela va permettre une représentation symbolique du langage parlé et l'usage d'outils appropriés.

C'est l'écriture qui marque le début de l'Histoire. Les premières traces graphiques furent celles des peintures rupestres. Ces nouvelles conceptions, élaborées par l'intelligence, permirent, beaucoup plus tard, l'invention de l'écriture. En effet, elle débuta par la représentation écrite du langage parlé sur les supports les plus divers, bois, argile, pierre, os, papyrus, etc.

Tout d'abord, elle servit à marquer le souvenir de certains événements. La véritable écriture symbolique, elle, se développa en trois lieux différents. Premièrement en Egypte, au troisième millénaire avant JC, le secrétaire du Pharaon va proposer une écriture sacrée hiéroglyphique, constituée de pictogrammes, de dessins stylisés, de phonogrammes et de déterminatifs. Elle est destinée à la religion.

Parallèlement en Mésopotamie vers 3500 ans avant JC, où les premières traces d'écritures dérivent directement d'idéogrammes représentant les scènes de la vie, ainsi que les premiers chiffres. Vers 2800 ans avant JC, ils évoluèrent pour constituer des signes cunéiformes abstraits.

Cette écriture sera diffusée dans le Moyen-Orient vers 2500 ans avant JC. C'est à cette époque qu'apparaissent les premiers dessins abstraits, figures mathématiques, maquettes et textes chez les Assyriens, Babyloniens, Sumériens et Egyptiens. Le troisième berceau du langage écrit est la Chine, où selon la légende vers 2600 avant JC, l'empereur Huang Che va inventer les caractères chinois de l'observation de la nature. L'écriture idéographique est alors utilisée par les religieux.

L'écriture moderne remonte aux environs de 1100 ans avant JC, époque à laquelle les Phéniciens diffusèrent l'ancêtre de notre alphabet, dans la partie orientale de la Méditerranée. Les Grecs le complèteront, en inventant, à partir des consonnes phéniciennes inutilisées, les voyelles vers -800 avant JC. Les invasions successives transformèrent ensuite le langage, les coutumes et la culture.

L'invention de l'écriture constitue la deuxième révolution intellectuelle, après la découverte du feu. Support des idées, l'écriture apporte une nouvelle dimension temporelle et intellectuelle à la vie des hommes; le savoir des communautés peut désormais se transmettre. Avec l'écriture, on peut se dispenser de mémoriser un savoir encyclopédique et s'abstenir de répéter inlassablement les choses. On peut, enfin, se concentrer sur l'avenir et la nouveauté sans risquer de perdre le savoir accumulé. Grâce à cette nouvelle dynamique, l'évolution culturelle s'accélère et facilite le développement des sciences et des arts.

L'écriture permet, en effet, à chacun de bénéficier des inventions de ses aïeux. S'épargnant de longues études théoriques et expérimentales, les découvertes devinrent exponentielles et touchent, aujourd'hui, tous les domaines de la société.

Selon Benveniste, « *Nous pensons un univers que notre langue a d'abord modelé* », la langue commande la culture d'une civilisation. Enfin pour Hagege : « *une langue vit de la culture qu'elle exprime* ».

L'accès à l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en France se développe réellement grâce à la loi du 28 mars 1882, la loi Ferry, qui rend l'instruction obligatoire.

Le droit à l'éducation est ensuite mentionné dans le cadre de l'Article 26 de la Déclaration universelle des droits de l'homme en 1948 :

«Toute personne a droit à l'éducation. L'éducation doit être gratuite,[...]. L'éducation doit viser au plein épanouissement de la personnalité humaine et au renforcement du respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales. Elle doit favoriser la compréhension, la tolérance et l'amitié ...»

En 1997, la CONFINTEA V ou cinquième conférence internationale sur l'éducation des adultes proposée par l'UNESCO, définit l'alphabétisation comme étant *«l'acquisition des connaissances et des compétences de bases dont chacun a besoin dans un monde en rapide évolution [et] un droit fondamental de la personne humaine»*.

Ainsi l'alphabétisation est devenue un droit humain, un outil d'autonomisation personnelle et un facteur de développement social et humain. L'accès à l'éducation dépend de l'alphabétisation.

Selon l'Unesco *« l'alphabétisation est essentielle à la société et à chaque individu la composant, elle est essentielle pour éradiquer la pauvreté, réduire la mortalité infantile, freiner la croissance démographique, instaurer l'égalité des sexes et garantir durablement le développement, la paix et la démocratie »*.

1.2 Sur le plan cognitif

Apparue vers 3500 av. J.-C., les Hommes lisent depuis moins de 6000 ans et la lecture-écriture s'est nettement répandue seulement depuis un siècle et demi. L'écriture est une invention trop récente pour avoir influencé l'évolution humaine au plan génétique. L'apprentissage de la lecture, chez l'Homme, ne repose, ainsi, que sur une réorientation de régions cérébrales préexistantes, initialement dédiées à l'exécution d'autres tâches.

De plus, dans le développement de l'enfant, l'écriture n'est pas une compétence innée, la lecture modifie l'anatomie du cerveau, les zones cérébrales qui lui sont dédiées se spécialisent dans cette fonction lors de l'apprentissage.

Une étude coordonnée par *Stanislas Dehaene*¹ parue en février 2011 montre une réorganisation d'une large zone du cerveau, lors de l'acquisition de la lecture et de l'écriture. Ces modifications ont été observées dans diverses aires dédiées au traitement de l'information visuelle, dont l'une s'est spécialisée dans l'analyse de la forme des lettres, et dans l'ensemble des régions de l'hémisphère gauche, impliquées dans le traitement du langage parlé.

Nous pouvons ajouter que la lecture induit une extension des aires dédiées au traitement du langage et une communication entre les réseaux du langage parlé et écrit : chez un bon lecteur, voir une phrase écrite active l'ensemble des aires du langage parlé. Inversement, entendre un mot parlé permet de réactiver rapidement son code orthographique dans les aires visuelles. L'aire visuelle de l'hémisphère gauche, partie du cerveau qui décode les mots écrits chez les lecteurs, était initialement activée (de même que chez les analphabètes), en réponse à une fonction proche : la reconnaissance visuelle des objets et des visages.

L'étude de sujets présentant des compétences variables en lecture a permis aux chercheurs de conclure, qu'au cours de l'apprentissage, la réponse aux visages diminue légèrement, à mesure que la compétence de lecture augmente, et l'activation aux visages se déplace partiellement dans l'hémisphère droit. Le cortex visuel se réorganise donc, en partie, par compétition entre l'activité nouvelle de lecture et les activités plus anciennes de reconnaissance des visages et des objets.

¹ DEHAENE et coll, How learning to read changes the cortical networks for vision and language, Science, 11 novembre 2010: <http://www.inserm.fr/actualites/rubriques/actualites-recherche/le-cerveau-se-modifie-avec-l-apprentissage-de-la-lecture>

La très grande majorité des effets de l'apprentissage de la lecture sur le cortex sont visibles, autant chez les personnes scolarisées dans l'enfance, que chez celles qui ont suivi des cours d'alphabétisation à l'âge adulte. Les circuits de la lecture restent donc "plastiques" tout au long de la vie.

1.3 Sur le plan psychologique

L'écriture est une illustration de la pensée. C'est par le langage écrit que nous prenons conscience de celle-ci, que nous pouvons l'élaborer. Lev Vygotski, dans Pensée et langage affirme que le langage écrit permet de s'élever à un rapport plus abstrait, plus conscient et plus volontaire au langage en général, et ainsi à « prendre conscience du processus même de la parole ». C'est donc par le langage écrit que l'homme prend conscience de sa spécificité de penser, d'abstraire et de parler. La langue orale, elle, acquise dans les relations au quotidien avec l'environnement, ne sert qu'à agir et communiquer pour vivre.

Walter Ong² avance que les sociétés orales et celles qui lisent et écrivent ne pensent pas de la même manière. Pour lui, « *L'acte d'écrire –la capacité de revisiter ses idées, et, ce faisant, de les affiner- transforme la structure de la pensée* ».

Pour Darrell Shandrow³ : « *Vous avez besoin de symboles écrits pour organiser votre esprit. Si vous ne pouvez ni toucher ni voir le mot, que signifie-t-il ? La substance en est partie* ».

Avec la littérature, l'Homme s'interroge sur lui-même, son histoire, son destin, son fonctionnement social et mental. L'écrit forme et transforme l'homme et sa vision du monde.

² AVIV R., Traduction de EDMONDS B GENTY F et BARDET A, *A l'écoute du braille*, article paru dans le New York times du 3 janvier 2010, dans le magazine « Le Louis Braille » de mai-juin 2010, 5p. Walter Ong est historien, philosophe et professeur de littérature anglaise p.3.

³ Ibid D Shandrow dirige un blog appelé « cahier d'accès pour aveugles » (« blind access journal ») p.2.

Doug et Diana Brent⁴ ont étudié des productions écrites de personnes ne lisant qu'à travers l'écoute. Ils qualifient ces œuvres comme désorganisées, sans lien logique entre les idées et les mots.

L'écrit peut favoriser l'émergence d'éléments indispensables à la structuration de l'homme. Dans l'ouvrage Pratiques de l'écrit, publié par De Peslouan⁵, une recherche effectuée dans 22 classes des Alpes Maritimes nous montre les quatre éléments essentiels du langage écrit:

-Le pouvoir de séparation: il s'agit pour l'enfant de passer du milieu maternel au milieu scolaire, ainsi que d'élaborer cette séparation. Ce pouvoir est constitutif de l'accession au symbolique c'est-à-dire à la fonction de re-présentation. Il s'agit de se rendre présent mentalement une situation ou une personne physiquement absente, d'élaborer cette absence et d'en jouer.

-Le pouvoir de distanciation par rapport aux peurs et aux angoisses, favorisant la sécurisation.

-Le pouvoir de la trace, de l'inscription de soi-même (nom propre), des autres (généalogie) et des événements (repères spatio-temporels) dans une trame signifiante.

-Le pouvoir de communication : René Diatkine nous dit que « *recourir à la langue écrite, c'est s'approprier la langue de l'imaginaire, qui n'est pas déterminée par des nécessités internes* ». L'enfant qui s'intéresse à l'écrit et à la communication qu'il véhicule, s'intéresse à ce qui n'est pas indispensable pour lui. Ainsi il s'agit d'un principe de plaisir.

⁴ AVIV R., Traduction de EDMONDS B GENTY F et BARDET A, *A l'écoute du braille*, article paru dans le New York times du 3 janvier 2010, dans le magazine « Le Louis Braille » de mai-juin 2010, 5p. Respectivement professeur de communication et professeur auprès d'étudiants déficients visuels p.3.

⁵ DE PESLOUAN D, *Pratiques de l'écrit*, 1995, 230p., Iufm de Nice.

2. Les « pré-requis » : importance de la vision

Afin d'accéder au langage écrit, l'enfant doit avoir atteint une certaine maturité dans de nombreux domaines, cognitifs, psychologiques, affectifs... Cependant tout n'est pas figé c'est-à-dire que ce ne sont absolument pas des étapes précises à dépasser à un certain âge donné. De plus, nous allons essentiellement mettre l'accent sur le rôle de la vision dans le développement de toutes ces fonctions, afin de pouvoir, par la suite, comparer avec les enfants aveugles congénitaux.

2.1 La fonction symbolique

Le symbole vient du grec *symbolon*, qui signifie « signe de reconnaissance ». Le dictionnaire grec-français Bailly donne l'origine primitive du mot : « *objet coupé en deux, dont deux hôtes conservaient chacun une moitié qu'ils transmettaient à leurs enfants ; ces deux parties rapprochées- du verbe *sumballein*, jeter ensemble, mettre ensemble- servaient à faire reconnaître les porteurs et à prouver les relations d'hospitalité contractées antérieurement.* » Dans la langue, le lien entre signifiant et signifié est largement arbitraire mais l'utilisation du signe lui-même relève de la fonction symbolique.

Pour Piaget, la fonction symbolique « *consiste à pouvoir représenter un signifié au moyen d'un signifiant différencié et ne servant qu'à cette représentation* ». Il définit des stades d'évolution de l'enfant, et pour lui, l'émergence de la fonction symbolique ou sémiotique, l'intériorisation des schèmes d'action et de représentation se fait au stade pré-opératoire c'est-à-dire de 2ans à 6ans environ.

La fonction symbolique sépare la pensée de l'action concrète et permet à l'enfant d'évoquer les représentations intériorisées des choses, gens et événements lorsqu'ils ne sont pas présents. L'enfant découvre que ces représentations peuvent être nommées par un mot ou un geste.

Le dessin, le jeu, sont également des symbolisations.

Dans le jeu symbolique, l'enfant utilise des objets transitionnels qui lui permettent de mettre en jeu ses propres préoccupations. Il permet également de structurer le temps, l'espace, de faire émerger les liens logiques du récit, l'élaboration de la pensée. Le jeu symbolique est très important pour que l'enfant puisse entrer dans le langage écrit

Le dessin permet une expression singulière. La trace qui naît de la main de l'enfant est la marque de son être, de laquelle va surgir un discours adressé à l'autre. Le dessin va l'aider à structurer, à se représenter les choses, à mettre en forme ses propres représentations imaginaires.

Il va faire le lien entre l'imaginaire, le réel et la transmission de ce qu'il veut dire ou montrer. Pour Clerget⁶, le dessin est l'« ébauche de l'écrit » et il explique le passage de l'un à l'autre : *« l'enfant commence à écrire par le gribouillage, par l'informe. Comment aller de l'insignifiant au signifiant et de la forme des dessins à celle des lettres, si ce n'est en passant par des pertes? »*.

Le langage oral et écrit seront, ainsi, l'aboutissement de cette fonction symbolique, l'enfant peut associer une chose à un mot, un symbole, sans qu'il n'y ait aucun lien entre eux, selon des règles sociales strictes. Symboliser c'est extraire, se séparer de l'objet en le nommant par un mot, pour mieux les regrouper, puisque le mot y fait référence. C'est par le langage qu'on accède à l'abstraction.

La fonction symbolique permet de se représenter les événements non actuellement perceptibles en les évoquant par le moyen de symboles ou de signes différenciés. Un symbole est un signifiant, présentant une parenté ou une ressemblance avec le signifié. Un signe est un signifiant sans parenté, ni ressemblance avec le signifié. Il est arbitraire et repose sur une convention. Pour Piaget *« le signe requiert de la vie sociale pour se constituer, tandis que le symbole peut-être élaboré déjà par l'individu seul. Mais il va de soi que les symboles peuvent être socialisés »*.

⁶ CLERGET J, *L'enfant et l'écriture*, réimpression 2006, 240p., éditions Erès Toulouse. p.28

Le langage lui-même, oral et écrit, se développe au sein de la fonction symbolique, il est une compétence humaine constitutive. La fonction symbolique est donc essentielle à l'humain et consiste à une capacité de faire des liens et de créer du sens. L'Homme est habité par le langage et *« toutes les composantes du langage sont régies par la fonction symbolique : la voix, le débit, l'articulation, la conscience phonologique, la compréhension, la mémoire, l'écoute, l'apprentissage du code écrit, le lexique, la syntaxe sont investis des valeurs conscientes et inconscientes dont le sujet les a chargées.*

L'être humain est assujetti au langage, pris dans cette dialectique par laquelle il élabore son rapport au monde, à lui-même, aux autres et au langage. Tout au long de notre existence, il nous faut composer avec le langage. »⁷

2.1.1. Le langage oral élaboré

Apprendre à lire et à écrire requiert l'apprentissage d'un code au second degré, qui implique, lui-même, l'acquisition préliminaire de la langue orale. L'oral est le premier mode de communication langagière. Clerget écrit que, *« par ces actes de parole le détachant physiquement des objets, dont il use symboliquement désormais avec les mots, il entre dans la possibilité de l'écriture ».*

Avant les premiers mots, le bébé va émettre une série de cris et de sons qui sont considérés comme les prémices du langage

Les cris du premier mois de vie vont indiquer, selon leurs caractéristiques, soit la faim, le sommeil, la douleur, la colère. Les parents interprètent ces cris et ces pleurs comme une communication et vont introduire un renforcement en y répondant positivement.

Du gazouillis au babil, le langage commence à prendre une valeur de communication, tout en restant dans la sphère du jeu, du plaisir, de l'exploration des sons et des praxies.

⁷ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas.

La lallation dès la deuxième semaine de vie, est un phénomène transitionnel, en dehors des moments de succion l'enfant se crée une activité de remplacement avec la langue. Il supplée l'absence de la mère, c'est une évocation de cette absence. Le jasis, au deuxième et troisième mois, sera une production d'un ensemble de sons déjà syllabés, perceptibles mais non identifiables. C'est le premier des dialogues, car la mère va imiter l'enfant, c'est un jeu avec du plaisir des deux côtés, la voix crée une continuité vocalique et permet au bébé de maintenir le contact dans une activité circulaire. Ensuite, le gazouillis qui débute vers le 4^{ème} mois sera constitué de jeux vocaux, d'un travail du fonctionnement des articulateurs.

Vers 9 ou 10 mois, l'enfant imite volontairement les productions sonores de l'entourage même celles incomprises. On appelle ça de l'écholalie. Celle-ci représente une sorte de dialogue, première communication verbale intentionnelle.

Puis, le code commun devra être acquis lors de la socialisation de l'enfant, qui créera ensuite son propre langage. En effet, « *le langage ne s'enseigne pas, il se réalise dans la parole-au sens de discours-comme dans l'écriture, au moyen d'une langue qui, elle, est apprise.* »⁸. Dans le langage, les phonèmes vont alors se combiner pour symboliser des choses, des actes, des pensées, des sentiments.

La vision joue un rôle fondamental dans l'acquisition du langage oral et de la représentation. En effet, dès les premières semaines de vie, le regard dans les interactions précoces avec la mère (l'alimentation, la toilette et les échanges verbaux et ludiques) est primordial tant aux niveaux cognitif, affectif et social de la relation. Il peut être considéré sur le plan développemental comme le précurseur sociocognitif pour l'accès au langage et à la représentation. Quatre exemples d'interactions visuelles entre la mère et le jeune enfant peuvent illustrer ce constat:

⁸ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas.p.11

-l'attention visuelle conjointe qui permet aux deux partenaires de se focaliser sur un référent commun dans une situation de communication

-le regard déictique qui constitue une conduite de désignation d'un référent (pointer du regard)

-la référenciation sociale, mécanisme au cours duquel l'enfant, en regardant sa mère, s'appuie sur elle pour qu'elle lui transmette des signaux d'apaisement face à une situation nouvelle et angoissante pour le jeune enfant (par ex: la présence d'un tiers « étranger »)

-la permanence de l'objet qui traduit un processus de mentalisation, de représentation et de fantasmatisation d'un référent disparu du champ de vision du jeune enfant (l'Objet peut être aussi la mère).

Pour Lebovici⁹ (1983), psychanalyste, lorsque la mère regarde son bébé voyant, elle donne d'elle-même une image liée à ce qu'elle voit devant elle. Elle se fait le miroir de son enfant. Elle voit un bébé avide de contacts visuels dès l'âge de trois mois et elle est prise par la contagion du regard réciproque.

Sur le plan langagier, le jeune enfant acquiert, par exemple, très rapidement les règles d'alternance des échanges communicatifs avec l'adulte, par l'entremise des vocalisations et des regards. Entre la 1ère et la 2ème année, le jeune enfant sait déjà utiliser ses regards, selon qu'il est en position d'émetteur ou de récepteur, comme on l'observe ensuite chez l'adulte. Plus tard, les mots vont remplacer les vocalisations, mais ne modifieront en rien les règles d'utilisation des regards dans l'interaction sociale.

Ainsi, les échanges de regards entre les parents et le jeune enfant au cours de son développement permettent, à ce dernier, de construire progressivement sa propre identité (image de soi). Depuis les interactions précoces, son entourage familial, sa mère, lui donnent un modèle du langage oral.

⁹ SAFRAN A-B, ASSIMACOPOULOS A, *Le handicap visuel : déficits ignorés et troubles associés*, 1995, 232p., Second symposium genevois consacré à la malvoyance, Masson. p.43

Un environnement favorable permettra donc à l'enfant d'acquérir le langage oral sans difficultés majeures. Pour être compris, l'enfant doit, ensuite, se plier aux règles linguistiques communément admises. Néanmoins, si des obstacles viennent entraver ces acquisitions, l'accès à l'écrit pourra être, lui aussi, compromis.

Le langage structure la pensée qui devient plus précise. La pensée aide également au langage. Il véhicule une vision du monde, on peut donc penser qu'un enfant qui n'a pas les mots ne voit pas le monde comme les autres.

La capacité d'abstraction suprême est le langage. C'est après l'idée du mot que vient l'abstraction puis la catégorisation qui est la capacité de réutiliser des caractéristiques mises en mémoire, des représentations. Cette capacité de catégorisation émerge dès le septième mois, lorsque l'enfant commence à différencier les visages visuellement selon le sexe, en noir et blanc.

2.1.2. La permanence de l'objet et la représentation

« La représentation, capacité à se représenter un objet en son absence, se construit peu à peu, par la mise en lien des traces mnésiques, mécanisme de construction de la notion de permanence de l'objet, précurseur de la permanence du signifiant »¹⁰

Selon Piaget, lors des premiers schèmes sensori-moteurs qui constituent le premier stade du développement de l'intelligence de la naissance à deux ans, les objets extérieurs n'ont d'existence pour l'enfant que par l'utilisation qu'il en fait. Ce sont des conduites pour atteindre des buts précis, ce qui va permettre d'assimiler le monde extérieur. Cet usage fait suite aux premiers réflexes du nouveau-né. Petit à petit, l'enfant intègre que l'existence des objets extérieurs est permanente, vers l'âge de un an, en sortant de l'égoïsme total. Un objet qui disparaît visuellement, tactilement, auditivement...existe toujours pour l'enfant et il peut imaginer les déplacements de l'objet.

¹⁰ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas.p.18

Ainsi, c'est par l'intériorisation des schèmes sensori-moteurs que l'enfant peut se construire une représentation des objets et du monde, ainsi qu'une représentation de lui-même en action. Il pourra alors découvrir la solution à un problème nouveau, autrement que par tâtonnement, et aura accès à la fonction symbolique car il sera capable de mentaliser, de se re-présenter et de fantasmer un objet absent.

Cette notion est indispensable à la naissance de la pensée symbolique, puisqu'elle va permettre l'émergence de la représentation.

L'enfant accède à la représentation (capacité à se représenter un objet en son absence) tout d'abord pas l'imitation et les jeux symboliques puis par le langage.

Lorsque l'enfant joue à faire semblant (pour Rettig cité par Y. Hatwell¹¹ il existe différents types de jeux: le jeu solitaire, le jeu parallèle, le jeu fonctionnel et symbolique, le jeu de rôle, le jeu de coopération.), c'est qu'il a intériorisé, mentalisé, mémorisé mais aussi qu'il peut revivre une situation en l'imitant.

« Le Marqueur de représentation réunit tout ce qui renseigne sur les liens entre le signifiant verbal et sa représentation iconique, acoustique, graphique »¹²

« Les lettres ne tiennent leur valeur que de la représentation que nous leur attachons, ou plus précisément des relations d'opposition qui les constitue en système »¹³

2.1.3. La construction d'une identité, la distanciation

Identité provient du latin idem (« même ») et signifie donc le « caractère de deux identiques ». C'est au XVIIIe siècle seulement que l'idée d'identité personnelle comme « caractère de ce qui est permanent » et l'idée d'identité morale fondée sur le sentiment de soi, apparaissent.

¹¹ HATWELL Y., *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, 2003, 224p., édition Dunod.

¹² DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas p.39

¹³ Ibid p.51

Pour avoir la possibilité et le désir de prendre la parole, l'enfant doit avoir une affirmation de soi, une identité et donc une séparation, une distanciation par rapport à l'Autre. Le cheminement universel et singulier vers le langage s'articule autour de trois mouvements essentiels que sont la distance, l'identité, la conciliation. Selon Clerget¹⁴ « *L'écriture est à situer dans un mouvement de conquête motrice et langagière: celui de la séparation symbolique* »..., « *L'écriture témoigne de la coupure et de la séparation. Elle fait mémoire de la césure et de la disparition* ». De plus « *La nécessité d'écrire témoigne du désir de retrouver les origines* ».

Le langage est ainsi la base du « *sentiment d'identité par les mouvements de différenciation et d'identification qui définissent notre place singulière, par le nom que nous portons (trace de nos origines), par notre dépendance à une langue, par l'ébranlement que produit en nous l'errance, par l'infinité de signes non-verbaux. Tous ces éléments, que nous percevons des autres et qui émanent de nous, tissent les liens avec nos semblables. Le langage est le jeu le plus élaboré que manie l'être humain pour créer à chaque instant sa conciliation singulière avec la réalité, avec les autres, avec lui-même et avec le langage. Il s'empare de cette fonction pour s'animer et advenir comme sujet.*»¹⁵ « *Écrit celui qui est né... c'est-à-dire pas fait tout seul, mais généré et filié* » selon Clerget¹⁶.

Pour H. Wallon, cela commence vers le 8^{ème} mois, lorsque l'enfant exprime la surprise à chaque fois qu'il regarde son image. Celle-ci peut être prise pour l'image d'un autre. Un peu plus tard, il s'étonne lorsque sa main rencontre la surface du miroir. L'enfant rit face à son image et la regarde lorsqu'on l'appelle par son nom. Ainsi pour H. Wallon, ce double visuel est une étape transitoire entre le moi et le non-moi, entre la mère et le moi. Ce double visuel n'existe que parce que la mère le nomme et c'est pour cela qu'il contribue à la formation du « Je » chez l'enfant.

¹⁴ CLERGET J, *L'enfant et l'écriture*, réimpression 2006, 240p., éditions Erès Toulouse

¹⁵ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas, p. 13

¹⁶ CLERGET J, *L'enfant et l'écriture*, réimpression 2006, 240p., éditions Erès Toulouse. p.43

Pour Lacan, c'est le stade du miroir, entre 6 et 18 mois, qui marque la première ébauche du moi. L'enfant reconnaît son image, mais ne reconnaît pas pour autant sa propre personne. Quand l'enfant rit en voyant son image, se retourne vers l'autre et se regarde à nouveau, cela constitue un début de séparation et permet l'émergence de la parole. Il existe également un miroir primitif, les yeux d'autrui, qui est essentiel, car ce regard va structurer l'enfant avant que celui-ci n'ait la capacité de se comprendre unifié.

Pour Freud, c'est l'expérience du jeu de la bobine, le for da, qui symbolise l'absence de la mère, un moyen d'accepter cette disparition. [ooo] accompagne la disparition de la bobine que l'enfant jette par-dessus son lit, et [aaa] témoigne de sa réapparition.

Accompagner ces gestes d'un bain sonore pour nommer les apparitions et disparitions de la bobine constitue les prémisses du langage.

Le geste de pointer du doigt, qui apparaît dans le développement de l'enfant vers 1 an, en même temps que l'apparition de la marche, est propre à l'humain et constitue le précurseur de la parole. L'enfant découvre, en même temps, la possibilité de s'éloigner de sa mère et d'agir sur elle. Il peut demander un objet qui n'est pas à sa portée et explorer seul le monde qui l'entoure. « *Après 2ans, le langage devient un moyen de manipuler les objets en leur absence* » et « *le vécu non symbolisé de la séparation entrave le rapport à l'espace, c'est-à-dire le rapport au corps, au langage, au monde et aux autres* »¹⁷.

¹⁷ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas, p.18 et p.29

2.2 La structuration spatio-temporelle

La première représentation de l'espace corporel se fait par le toucher et par la différence entre le « rien » et le corps, grâce aux mains et à la bouche. Tout d'abord, l'enfant se rend compte des limites de l'espace, du corps, de la proximité, du contact et de l'éloignement. Ce n'est pas par les yeux mais par le mouvement et la proprioception qu'on sent le contact et l'éloignement des mains du corps. Les yeux sont nécessaires pour délimiter un espace, c'est le début du champ spatial dans lequel ce qu'on voit existe et ce qu'on ne voit plus n'existe pas. Ensuite, viendra la permanence de l'objet et la construction d'un autre espace qui n'est pas dans le champ visuel. C'est par le corps que se créent les notions telles que haut/bas, la gravité, grand/petit, la distance.... Sa structure donne les notions spatiales, ce sont des expériences naturelles chez le bébé.

L'espace visuel est celui où sont localisés les objets, où nous nous situons par rapport à eux, où nous positionnons ceux-ci entre eux, grâce auquel nous allons chercher l'information pour l'intégrer dans une structure mentale (Pinol-Douriez 1975, Streri 1991 cités par Rondal et Comblain)¹⁸. La vision permet presque instantanément de percevoir un espace global, structuré, ordonné permanent où chaque chose possède sa place. Elle stabilise le monde extérieur.

« Le rapport à l'espace est le Marqueur de la séparation, du rapport au corps et à l'altérité. L'orthophoniste a un indicateur précieux et précis de l'aisance de son patient dans le maniement de la fonction symbolique en étant attentif à la manière dont il s'oriente dans l'espace, mais aussi en écoutant comment il vit les situations de distance, d'éloignement, de séparation. Tout un pan de la relation au symbole se révèle alors »¹⁹.

¹⁸ RONDAL J-A, COMBLAIN A et coll., *Manuel de psychologie du handicap, sémiologie et principes de remédiation*, 2001, 576p., éditions Mardaga Pierre.p.218

¹⁹ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas p.30

Le temps, au même titre que l'espace, structure le monde autour de nous, il est une dimension de ce dernier. Tout au long des premières années de sa vie, différentes expériences temporelles jalonnent l'existence de l'enfant, qui acquiert ainsi dans ses contacts avec le monde qui l'entoure, une connaissance du temps. Tout d'abord, guidé par son rythme biologique, il va se rendre compte de l'alternance du jour et de la nuit. Ensuite, il va vivre l'expérience de l'attente, de la précipitation et celle de la succession. L'enfant s'intéresse progressivement à l'histoire familiale et à la relativité des âges, le temps lointain et l'irréversibilité, le temps autre que celui de l'expérience quotidienne. *« C'est la parole qui humanise le rapport au temps. Le temps s'écoule et c'est la parole qui peut le structurer »*²⁰.

*« Le Marqueur du rapport au temps est celui de la jonction entre le corporel et le psychique, métaphorique du langage lui-même. Langage et temps sont étroitement dépendants l'un de l'autre : la parole, qu'on la prenne à l'oral, à l'écrit, [...] est soumise à la linéarité, ce qui la distingue radicalement de la pensée non-verbale et de l'image. C'est par le maniement de la langue que l'humain se dégage de l'ici et maintenant. C'est en nommant le temps qu'il en construit sa représentation, s'affranchissant des événements subis, redoutés ou espérés puisqu'il peut choisir la manière de dire le passé, le présent, le futur. »*²¹

*« De plus par exemple « Les termes « avant » et « après » s'appliquent à l'ordre des phonèmes dans la succession des sons de la parole et de la transcription »*²².

La différenciation entre l'ordre spatial et l'ordre temporel n'est pas faite avant 9 ans, car ce qui est important de savoir faire c'est la réversibilité. Elle n'est pas atteinte avant huit ou neuf ans.

²⁰ DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas p.31

²¹ Ibid p.36

²² Ibid p.52

2.3 La « théorie de l'esprit », la réciprocité et la réversibilité

La « théorie de l'esprit » est à la base des échanges sociaux car il s'agit de se décentrer pour comprendre les états mentaux des autres. L'enfant donne un sens au comportement de la personne, en prenant en compte ses désirs, besoins et croyances. C'est environ à quatre ans qu'apparaît cette capacité, l'enfant comprend qu'une personne peut avoir des idées... autres que les siennes et que celles-ci déterminent tout un ensemble de comportements. Le deuxième ordre de la théorie de l'esprit est la capacité de prêter, à une personne, une pensée en fonction de la pensée d'une autre personne. C'est vers 7 ans que ce second ordre serait acquis.

La parole est forcément un échange et le langage n'est pas inné, il est transmis, ainsi il est un représentant de l'interaction sociale. La réciprocité, qui débute au niveau sensori-moteur avec les gestes, les mimiques, les sourires issus de l'imitation réciproque est nécessaire et se renforcera par la suite avec le langage.

La réversibilité, pour Piaget, est opératoire environ vers 8 ans, au stade des opérations concrètes. Avant cela l'enfant ne peut raisonner que sur des états et non des transformations, il ne peut donc acquérir le schème de l'objet permanent.

2.4 La conscience phonologique

Il s'agit de la capacité à concevoir la parole comme une suite formée à partir d'un répertoire limité d'éléments que sont les phonèmes. On peut alors discriminer les différents composants de la parole, manipuler intentionnellement les unités phonologiques. La conscience phonologique ne se développe que s'il existe, au préalable, la conscience de la syllabe.

Le développement est très progressif. Il débute lorsque l'enfant, aux alentours de 3ans, fait des jeux vocaux, des rimes... Une connaissance implicite de la phonologie commence ainsi automatiquement avec le langage oral. De 3 à 6 ans, il va évoluer tout seul et grâce à l'école. Dès le CP, la progression sera importante, l'enfant aborde l'écrit et ainsi il y a un développement extrêmement rapide de la conscience phonologique. En effet, le langage écrit nécessite une « réflexion » sur la correspondance graphophonétique, sur quel son prononcer ou quelle lettre écrire.

2.5 Les habiletés tactiles et motrices, la coordination inter-sensorielle

C'est par la vision que les mouvements du tronc, de la tête adoptent leur position. Ensuite, l'action se fait sur la tonicité du corps, le redressement et le maintien de la tête, l'équilibre du corps en station assise, les mouvements du tronc et des bras. L'activité manuelle de préhension est initiée, guidée, exécutée par la vision. C'est un programme moteur, dans lequel la vision joue un rôle important car elle guide la trajectoire du geste d'atteinte en permettant d'évaluer l'écart au but, module le positionnement de la main et des doigts avant le contact, pour les adapter à la forme de l'objet et assure enfin l'agrippement de cet objet. Toutes les activités de manipulation qui en résultent dépendent fortement elles aussi de la vision : assemblages et constructions, classifications, encastremets, puzzles...et par la suite l'écriture.

Très tôt, dès la naissance, les nourrissons sont capables de certaines discriminations tactiles en contact passif. Puis les capacités augmentent avec les mois, vers un toucher actif tel que le frottement latéral pour la texture....Ainsi, l'activité digitale est déjà forte à 5 mois.

A 5 mois, l'enfant lie la vision et l'audition et réagit si les mouvements labiaux ne sont pas en accord avec les sons prononcés.

2.6 La représentation mentale

Avant de pouvoir verbaliser l'information, les enfants voyants ont déjà établi des concepts (sur les objets du monde), parce qu'ils les ont eux-mêmes explorés.

J. Piaget assimile l'image mentale à une forme d'imitation différée, les premières images apparaissant à la fin de la période sensori-motrice. Lors du stade préopératoire, les images sont essentiellement reproductrices et statiques. En effet, la pensée préopératoire est caractérisée par la focalisation de l'attention sur les états au détriment des transformations.

L'image est un événement psychologique, qui a pour vocation de restituer l'apparence figurative des objets ou événements, en dehors des conditions matérielles de réalisation d'un champ perceptif. Elle paraît contenir une information qui préserve les caractéristiques spatiales de l'objet évoqué.

L'image mentale prend part à diverses activités psychologiques. Elle est sollicitée pour *«les conduites perceptives, les processus d'acquisition, la compréhension du langage et les activités intellectuelles»*.

De toutes ces formes d'activités, les conduites perceptives et les tâches de l'image mentale demandent un regard particulier, car toutes deux sont liées par des structures cognitives parentes.

Cette parenté fonctionnelle fait qu'elles peuvent s'influencer réciproquement. En effet, l'image mentale ne fonctionne pas seulement avec des informations cognitives et assimilées, elle est également influencée par les informations sensorielles actuelles de la perception.

D'autre part, quand l'image peut anticiper les mécanismes perceptifs, elle influence la perception de l'objet ainsi «pré-traité» et octroie une importante valeur adaptative à l'individu.

M. Denis introduit le concept de représentation, qu'il définit comme une «forme de l'activité humaine qui consiste à produire des symboles ayant pour caractéristique de tenir lieu d'autres entités».

*«Les représentations constituent [...] des modèles intériorisés de l'environnement du sujet et de ses actions dans cet environnement; ces modèles sont utilisables par l'individu comme source d'information sur le monde et comme instruments de régulation et de planification des conduites».*²³

On peut poser l'hypothèse que les images mentales et les conduites perceptives sont des agents cognitifs; ceux-ci ont deux caractéristiques fonctionnelles :

— les représentations;

— la capacité de traitement et de manipulation de ces représentations.

Toute identification d'un objet sonore ou visuel nécessite une représentation en mémoire de cet objet. L'identification met en jeu trois types de représentation : lexicales (pour les nommer), sémantiques (pour donner un sens à leur utilisation), et structurales (pour en appréhender la forme sous tous les angles, y compris les non visibles).

De toutes les formes de perceptions, l'image visuelle est celle qui reflète avec le plus d'authenticité l'objet évoqué. En outre, de par ses propriétés fonctionnelles, la vue est le sens privilégié pour appréhender les caractéristiques spatiales et environnementales des objets.

Le récepteur humain étant un système évolutif, il est donc important de respecter, scrupuleusement, une évolution dans la complexité de l'information transmise, pour que l'apprentissage puisse s'effectuer.

²³ DENIS N, *Images et cognition*, 1989, 284p., PUF, Paris, p.33.

3. Le braille

3.1 Historique

Les aveugles furent baignés dans une culture orale jusqu'au 19^{ème} siècle. Ils n'avaient alors pas accès à l'instruction et à la culture écrite. Seuls les aveugles cultivés ont eu accès à la lecture par l'intermédiaire de voyants leur faisant une lecture orale des textes. A la fin du XVIII et au début du XIXème siècle, l'instruction des enfants tend à se généraliser et même les handicapés sensoriels y ont droit. En 1829 Louis Braille, élève à l'Institut royal des jeunes aveugles à Paris, eût l'idée d'utiliser l' « écriture nocturne », un langage codé de points saillants, élaboré par un officier de l'armée française Barbier de la Serre en 1819, pour que les soldats puissent s'envoyer des messages dans le noir. Braille modifia le code pour le rendre plus lisible et ajouta des abréviations pour des mots d'usage courant tels que « savoir », « gens », « seigneur ». Pour la première fois de l'histoire, les aveugles furent pourvus d'un système fiable de langage écrit et furent ainsi hissés dans leur statut social. Louis Braille fut reconnu comme « un libérateur et un sauveur spirituel ». En effet, l'écriture braille est alors considérée comme une marque d'indépendance, un signe que les aveugles se sont détachés d'une culture orale vue comme « primitive et enfermante ». Le Braille sera adopté dans toutes les langues existantes, pour les transcriptions de textes destinés aux aveugles.

3.2 Fonctionnement

Chaque lettre, signe de ponctuation, signe mathématique, notation musicale est représenté par une suite de un à six points sur une cellule de trois lignes et deux colonnes. En effet, la sensibilité tactile du doigt parvient à discriminer le point de façon beaucoup plus précise que le trait. Il y a 64 signes différents répartis sur 7 séries. A l'intérieur d'une lettre, les points sont écartés de 2,2mm environ, tandis qu'ils sont écartés latéralement de 6,3mm entre deux mots et de 10,2mm entre deux lignes. La première ligne de chaque lettre n'utilise que les 4 points supérieurs de la cellule, tandis que les lignes suivantes font intervenir également les deux points inférieurs. Les 6 points sont numérotés.

premier groupe	 a	 b	 c	 d	 e	 f	 g	 h	 i	 j
deuxième groupe	 k	 l	 m	 n	 o	 p	 q	 r	 s	 t
troisième groupe	 u	 v	 x	 y	 z	 ç	 é	 à	 è	 ù
quatrième groupe et chiffres	 â	 ê	 î	 ô	 û	 ë	 ï	 ü	 œ	 w
ponctuations	 ,	 ;	 :	 .	 ?	 !	 ()	 <<	 *	 >>
autres signes	 '	 fin de vers	 zero	 -	 italique	 Maj.	 numérique			
signes hors séries										

Figure 1: tableau des signes du braille

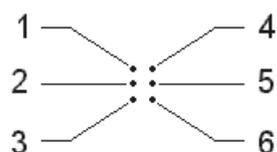


Figure 2: numérotation des points du braille

Seule la pulpe d'un ou de deux index est utilisée. La partie sensible du doigt est située au niveau de la pulpe des deux index dont la surface n'excède pas quelques millimètres. Le braille a été conçu de manière à ce que le doigt perçoive en une fois, sans tâtonnements, en réduisant au minimum la surface d'un caractère. Pour qu'un trait soit perçu de façon correcte, il faut opérer un déplacement du doigt, tandis qu'un signe constitué de 1 à 6 points est identifié dès que le doigt est posé à l'endroit où il se trouve.

Une main sert de repérage du début de la ligne. La manière de lire la plus performante est l'exploration bimanuelle disjointe simultanée, c'est-à-dire que les deux index sont sur deux parties différentes du texte. Il y a de grandes variations de la vitesse de lecture suivant si la lecture se fait par lettres, par mots, si c'est une lecture orale sans questions de compréhension, si c'est une lecture silencieuse avec des questions, une étude avec des questions, une recherche d'informations...

La majorité des aveugles utilisent les deux mains pour lire le braille. Comme les lettres ont une forte composante spatiale (localisation des points, structure de la lettre), la main gauche pourrait être supérieure à la main droite, or certaines études ne montrent aucune différence entre les mains. En effet la lecture est en plus d'être une activité spatiale, une activité verbale traitée par l'hémisphère gauche. La lecture fluide des bons brailleistes dépend de l'alternance rapide de l'activité des deux mains.

Le braille permet une meilleure détection et discrimination de deux points sur l'index droit (pour un droitier). La cécité ne modifie pas les seuils de sensibilité eux-mêmes mais peut agir en orientant différemment l'attention des aveugles.

Tout comme les voyants, des confusions existent. Dans la lecture du braille, il s'agit de confusions entre des lettres qui se ressemblent tactilement mais non phonologiquement

p	E	i	n	e
⠏	⠠	⠠	⠠	⠠
v	i	e	n	S
⠧	⠠	⠠	⠠	⠠

et celles qui se ressemblent phonologiquement mais non tactilement

« pot » : ⠏⠠⠠ et « seau » : ⠠⠠⠠⠠

Selon Millar²⁴ le codage phonologique est plus marqué chez les aveugles que chez les voyants, surtout chez les débutants qui lisent lettre par lettre du fait d'un faible empan de la mémoire tactile.

Pour accéder au sens, il y a un usage du contexte et un conflit entre la phonologie et le lexique.

La charge cognitive demandée est considérable, une seule lettre peut-être perçue à la fois puis le déplacement des doigts se fait plus rapide et encode par syllabe, des parties de mots voire des mots entiers. Le geste est plus dur, il y a un effort physique. L'enfant subit une discrimination tactile dans la perception des mots. De plus, pour percevoir avec ses mains exploratrices, rien ne maintient son intérêt dans les ouvrages de lecture ou d'école: ni images, ni couleurs, ni décoration, ni artifices typographiques. Les demandes perceptives et cognitives sont bien supérieures à celles que connaît l'enfant voyant. La capacité de mémoire à court terme est fortement sollicitée (l'information doit être stockée jusqu'à ce que le lecteur possède assez d'informations pour reconnaître le mot ou la phrase). Il faut également un contrôle psychomoteur très fin, pour assurer une exploration souple de gauche à droite et une bonne localisation de la ligne suivante. La « fenêtre perceptive », c'est-à-dire la largeur du doigt, est plus étroite dans le toucher que dans la vision. Enfin, la motivation est importante pour y arriver, car on constate une augmentation du temps requis pour décoder et assimiler l'information.

La proportion de lecteurs de Braille a considérablement diminuée face à la difficulté de son apprentissage. De plus, l'augmentation de cécités avec des troubles associés rend encore plus malaisée son usage.

Il existe, également, un manque de matériel de lecture adapté à l'enfant aveugle, celui-ci étant couteux en temps et en argent. Selon Lewi-Dumont²⁵, le texte lu et enregistré serait la principale ressource littéraire disponible en France et en Europe.

²⁴ HATWELL Y., *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, 2003, 224p., édition Dunod.

²⁵ LEWI-DUMONT N., *L'apprentissage de la lecture chez les enfants aveugles : Difficultés et évolution des compétences*, 1997, 1133p., Thèse de doctorat, Université René Descartes Villeneuve d'Ascq, France, Presses universitaires du Septentrion. 2 volumes.

Or, pour elle, le contact de l'enfant aveugle avec l'écrit doit être régulier. De tout temps les détracteurs du braille ont fait entendre leur voix. Ce système d'écriture serait « marginalisant », car il ne reproduit pas la forme des caractères de l'écriture en noir. Cette écriture, faite pour le toucher, qui surprend l'oeil, est dénigrée par les voyants. Elle peut-être perçue comme un handicap, au même titre que la canne blanche, et ce sont les aveugles qui ont dû l'imposer.

L'apparition du « braille abrégé », initié par Maurice de la Sizeranne en 1880, permet de gagner de l'espace et du temps de lecture. En effet, enseigné après l'apprentissage du braille complet, il comporte de nombreuses abréviations et contractions, environ 200. Cependant, devant le grand nombre de formes contractées en braille, il existe une difficulté à savoir quels signes apprendre, utiliser en premier. En effet, les défenseurs du braille intégral soutiennent que la charge cognitive d'apprentissage y est moindre et permet aux lecteurs débutants de faire des progrès rapides. Les opposants affirment, quant à eux, que c'est le braille intégral qui gênera les lecteurs, quand ceux-ci passeront au code abrégé standard qui comporte de nombreuses contractions. De plus, les contractions et abréviations ne respectent pas toujours la segmentation naturelle des syllabes et peuvent être source de difficultés supplémentaires.

Depuis sa création, le braille a bénéficié des avancées technologiques. Tout d'abord, l'électronique et la miniaturisation ont permis la mise au point de cellules affichant un caractère voulu. La notation est devenue possible en informatique, mais elle nécessite une cellule braille à 8 points pour une lettre. La taille, le poids des cellules, le bruit sont réduits et la qualité est améliorée. Il permet, également, l'usage d'un plus grand nombre de caractères, jusqu'à 80 ce qui ouvre l'accès à l'informatique, à des logiciels... L'affichage électronique du braille restreint la fenêtre de lecture à une ligne relativement courte. Il offre, en revanche, un nombre plus important de combinaisons possibles, le braille est dynamique, interactif et multimedia. L'accès aux textes est facilité par des logiciels qui vont permettre la traduction de textes en noir en braille.

La seconde avancée est l'apport des techniques vocales, qui peuvent traduire un texte en noir à l'oral par exemple. Le braille est plus précis, en ce qui concerne l'orthographe par exemple, mais les messages vocaux peuvent compléter l'information. Cela permet aussi de gagner du temps, d'aider à la compréhension, d'alléger la charge de travail mental nécessaire.

Les textes imprimés deviennent par ces deux méthodes accessibles aux aveugles. De même, l'apprentissage du braille par les enfants de 6-7ans a été facilité depuis les années 1980 par l'utilisation qui devient courante de la petite machine à écrire Perkins, qui produit directement des points en relief, au lieu de la tablette et du poinçon.

La tablette est constituée d'un plateau contenant des cuvettes, qui vont permettre au poinçon de creuser les points. Une règle lui est accrochée et sert de guide, elle comporte deux rangées de fenêtres rectangulaires aux dimensions des points du braille. Cependant une grande difficulté vient se poser car cette technique demande une adaptation particulière. En effet l'écriture se fait à l'envers par rapport au sens de la lecture puisque le poinçon creuse la feuille et que le brailliste lit les bosses.



Figure 3: une tablette et son poinçon

La machine Perkins, produite dès 1951 mais inventée en 1939 par David Abraham, permet aux braillistes d'écrire en relief donc à l'envers. Ressemblant à une machine à écrire, elle est munie de six touches, qui correspondent aux six points du braille et d'une touche d'espacement. Elle comporte, également, une commande de retour en arrière, une commande de passage à la ligne et un mécanisme pour faire avancer la feuille de papier.

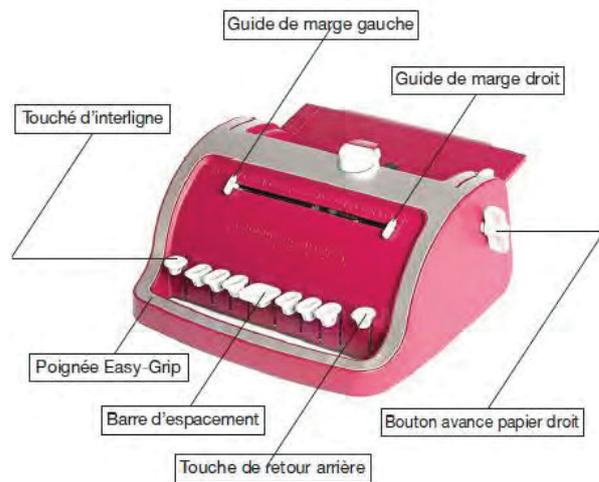


Figure 4: une machine Perkins

Le support écrit est nécessaire pour fixer la mémoire, pour structurer sa pensée et sa réflexion. Le braille, seul système d'écriture conçu pour les aveugles, permet une approche similaire : l'accès au texte procède du même cheminement mental qui permet, grâce à la représentation physique d'un document sur un ensemble de pages, d'en appréhender toutes les subtilités, de le "visualiser" dans sa globalité. La mémoire joue son rôle d'une manière très précise, permettant au lecteur de revenir à un endroit déterminé du texte.

L'écriture, c'est l'accès à la culture, à la connaissance et à l'information. Le braille est, aujourd'hui, la seule écriture mondialement répandue qui autorise cet accès aux aveugles de toute la planète. Il confère aux aveugles une autonomie incomparable et favorise incontestablement leur intégration qu'elle soit scolaire, professionnelle ou personnelle. L'autonomie passe aussi par l'utilisation d'une multitude d'objets, instruments, outils, accessoires, gadgets, qui facilitent la vie quotidienne.

3.3 Les illustrations

Les voyants identifient les dessins dès 2ans, mais ne les produisent que plus tard du fait de l'immaturation motrice, des représentations mentales particulières et des difficultés de représentation projective de l'espace tridimensionnel. La lecture demande de l'attention, de la concentration, de la motivation et de l'intérêt, et les illustrations permettent de stimuler ces quatre aspects.

L'image peut être :

— réaliste, c'est à dire une comparaison avec le réel excluant la fantaisie et le rêve;

— mixte, mêlant réalité et imaginaire, ce qui permet au sens pratique de l'enfant et à son intellect de devenir lui-même l'inventeur de son histoire selon Abbadie-Clerc.

Mais surtout, elle doit respecter la capacité à découvrir de l'enfant en fonction de son développement :

Les enfants jeunes ont peine à traduire en mots l'information véhiculée par l'image; ils explorent inadéquatement les stimuli visuels, savent mal interpréter les dimensions et relations spatiales, ainsi que les caractéristiques propres d'un objet quand celui-ci est dessiné. A ce stade, les images doivent être simples, à condition de ne pas les mépriser et de bien mesurer que *simple* ne signifie jamais *simpliste*.

Quand l'enfant de 3-4 ans découvre un nouveau livre, sa première vision de l'image est souvent «asémique» : dans un premier temps il peut lire uniquement la suite d'images.

L'apport de l'histoire par un co-lecteur permet, par la suite, de combler et d'expliquer ces images. Il est donc important pour cette tranche d'âge que le récit soit proche de la réalité de l'image.

De 4 à 7 ans, les enfants choisissent graduellement les images du plus simple au symétriquement plus complexe, les formes simples et régulières ou les moins distordues sont le plus souvent choisies.

Considérées comme purement visuelles, les illustrations ont été longtemps inexistantes dans les recueils en braille. Il faut attendre les années 1960 et l'invention d'un dispositif par la « Swedish Foundation for the Blind » qui va permettre de tracer un trait, des dessins en relief avec des modifications des paramètres de relief, de texture...Il s'agit d'un trait ponctué tracé au stylo à bille sur une feuille spéciale, posée sur un support en plastique souple. L'aveugle va ainsi pouvoir maîtriser ce qu'il dessine.

Les objets bidimensionnels, en relief, ressemblent beaucoup moins aux objets réels, tels que les connaît le toucher, que ne le sont les dessins colorés par rapport aux objets vus.

Le dessin en relief rend difficile sa catégorisation et laisse, ainsi, un plus grand champ de possibilité à celui qui le déchiffre. De plus, les aveugles ne connaissent pas les conventions par lesquelles on représente la troisième dimension sur l'espace, le plan de la feuille. L'aveugle précoce n'a pas d'espace projectif. Cela se traduit notamment par un « développement » c'est-à-dire la représentation de toutes les faces d'une figure dépliée ainsi que par le remplissage des surfaces, des erreurs d'orientation... De plus l'exiguïté du champ perceptif tactile peut limiter les capacités d'identification de dessins. Enfin, le traitement des dessins constitue une charge cognitive importante, qui affecte les capacités de conservation des données en mémoire de travail.

Cependant, des observations ont montré que les aveugles, même précoces sont capables de produire des dessins, en utilisant des traits et des règles communs aux dessins des voyants. En effet, pour Kennedy²⁶, le masquage et la figuration des contours de l'objet plutôt que ses surfaces, comme, par exemple, la tête humaine représentée par un cercle, sont universelles, puisqu'elles ont été retrouvées dans des productions graphiques d'enfants aveugles de naissance. Les enfants aveugles de 5-6ans produisent les mêmes gribouillages que les voyants de 3ans. Sur le plan perceptif, le contrôle tactile dans l'exécution de dessins est beaucoup plus difficile que le contrôle visuel, le champ perceptif tactile étant beaucoup plus exigü. De plus, l'usage perceptivo-moteur est complexe, puisqu'il nécessite un suivi des lignes par l'index gauche, tandis que la main droite agit (pour les droitiers).

Pour Lewi-Dumont, qui a étudié l'image tactile dans le développement de la conscience de l'écrit chez l'enfant aveugle, celle-ci n'a pas le même rôle que l'image visuelle chez l'enfant voyant. L'énergie pour la déchiffrer est beaucoup plus importante, les illustrations ne peuvent donc pas être un soutien à la rétention de l'histoire. Elles font de plus objet d'apprentissage car elles ne font pas partie de l'environnement naturel de l'enfant aveugle.

Pour Yvette Hatwell, l'identification des dessins par des aveugles précoces est très difficile, à cause de l'exiguïté du champ perceptif tactile.

²⁶ HATWELL Y., *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, 2003, 224p., édition Dunod..p.118

Les aveugles précoces ont, effectivement, de la difficulté à conserver en mémoire des dessins en relief, car ce traitement constitue une charge cognitive importante, affectant la capacité de conservation des données en mémoire de travail. La difficulté d'identification des dessins en relief repose principalement dans le peu de ressemblance physique entre l'objet réel et le dessin.

II. Le langage écrit chez l'enfant aveugle précoce

Notre objectif est de rechercher les conséquences de la perte précoce des informations visuelles sur les modes de fonctionnement et la qualité des acquisitions des connaissances qui demeurent disponibles.

1. Le développement du langage écrit et l'importance de l'environnement

Nous savons que chez tout enfant, les premières années sont capitales pour son développement futur. Dans sa thèse, Lewi-Dumont²⁷ affirme que l'enfant aveugle n'a pas un développement particulier, mais des particularités de développement. Ainsi, dès le plus jeune âge l'enfant aveugle nécessite une compensation, notamment, par de nombreuses stimulations supplémentaires. Cet apport reste très variable, selon l'intervention des parents et de l'entourage.

Chez l'enfant aveugle, l'importance des premières années est accrue du fait de son extrême dépendance à son environnement, tant qu'il n'a pas acquis une certaine autonomie motrice. En effet, il ne peut appréhender à distance le monde des objets. Souvent l'entourage évite des mots (jugés trop visuels...), limitent les échanges verbaux donc les possibilités d'apprentissage et de connaissance. Or, il est certain que les échanges verbaux avec les voyants ainsi que les lectures sont essentielles.

²⁷ LEWI-DUMONT N., *L'apprentissage de la lecture chez les enfants aveugles : Difficultés et évolution des compétences*, 1997, 1133p., Thèse de doctorat, Université René Descartes Villeneuve d'Ascq, France, Presses universitaires du Septentrion. 2 volumes.

Les difficultés peuvent être accentuées, car les livres en braille sont chers et volumineux et l'enfant aveugle ne peut avoir la chance d'avoir un contact régulier, accidentel ou non, avec l'écrit. Il n'a pas l'occasion de constater que son environnement est rempli de ces formes graphiques particulières que sont les lettres de l'alphabet. Ce n'est que son entourage qui peut le mettre en contact avec l'écriture en braille.

Les fonctions de l'écrit ne sont pas acquises comme chez l'enfant voyant par un processus d'observation et d'imitation. Il faut que son entourage traduise les instants silencieux de lecture, l'enfant doit prendre conscience du lien permanent entretenu avec l'écrit.

C'est dans la vie quotidienne que l'écrit doit s'inscrire, que des moments de lecture du braille par exemple soient en lien avec des événements significatifs. Il faut montrer l'utilité et l'intérêt de la lecture et de l'écriture et ne pas diminuer les attentes qu'a l'entourage de l'enfant. Le langage écrit doit s'inscrire dans l'expérience de l'enfant.

1.1 La littératie émergente ou conscience de l'écrit

Pour Drezek²⁸, les expériences de vie sont la principale source de motivation chez l'enfant aveugle pour la littératie. La littératie émergente constitue les premières tentatives du jeune enfant qui lui permettent d'apporter un sens à l'acte de lire et d'écrire, c'est la conscience de l'écrit. C'est un processus d'apprentissage au cours duquel l'enfant développe, au contact de son environnement, des habiletés lui permettent de comprendre que les symboles abstraits ont un sens et que les gens utilisent ces symboles afin de communiquer des idées. A partir de son contact avec son environnement physique et social et grâce à des activités quotidiennes, non seulement l'enfant aveugle acquiert les capacités cognitives, motrices, tactiles et langagières nécessaires au développement de la conscience de l'écrit, mais il réalise également que des informations utiles peuvent être acquises à travers la lecture des symboles.

²⁸ JALBERT Y, CHAMPAGNE P-O et coll, *Le développement de la conscience de l'écrit chez l'enfant aveugle âgé de 0 à 5 ans : récitation des écrits*, 2004, 182p.,Corpus Tactilis Theoria.

Une lecture est significative si l'enfant peut faire le lien entre l'histoire lue et ce qu'il a vécu. En vivant des expériences de qualité, l'enfant aveugle enrichit son vocabulaire puis sa compréhension et son utilisation du langage ; Il est cependant nécessaire de s'assurer la présence d'un « médiateur », d'un environnement familial étayant.

Il associe des idées à des sensations, développe un ensemble de concepts, son vocabulaire s'enrichit puis sa compréhension du monde s'accroît pour lui permettre de donner un sens aux activités de langage écrit.

Nous observons, cependant, un manque d'expérimentation et d'études pratiques sur le développement de la conscience de l'écrit chez les enfants aveugles, d'autant plus qu'il existe de plus en plus de troubles associés. Pour Stratton, il serait important de réaliser des recherches permettant

- D'identifier la relation entre la lecture à haute voix et le développement de la conscience de l'écrit
- De déterminer comment le concept de symbole se développe chez l'enfant aveugle
- D'identifier les éléments de l'environnement qui sont directement reliés à la littératie émergente.

Les études montrent, qu'en touchant et examinant le monde qui l'entoure, l'enfant va développer son vocabulaire lui permettant de se représenter le monde. Il développe sa mémoire, son imagination et une multitude de concepts utiles au développement du langage.

Pour Comtois, il importe que ces expériences soient concrètes et permettent à l'enfant aveugle d'expérimenter ce que l'enfant voyant a la chance de pouvoir observer. Le développement de la conscience de l'écrit semble être le même; cependant, il présente des particularités, liées à la nécessité d'habiletés tactiles et langagières.

Selon Hall et Rodabaugh, les déficits expérientiels et perceptuels conduisent à des déficits conceptuels.

Il apparaît que beaucoup de familles ne font pas la lecture à leur enfant aveugle car ils pensent que ne pas pouvoir voir les illustrations et ne pas saisir tous les concepts visuels peuvent perturber l'enfant. Beaucoup de ces enfants ne disposent que d'un matériel pour utiliser le braille et n'ont pas un environnement riche en culture écrite.

La conscience de l'écrit se développe d'abord à partir des interactions précoces non verbales et verbales avec son entourage, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent. Ensuite, elle se développe grâce à la conscientisation de ses explorations dans son environnement, au développement d'un langage intentionnel, à l'élargissement de ses expériences, à sa compréhension des concepts et à sa compréhension progressive des fonctions des symboles et du langage.

Les difficultés d'accès son, selon Drezek, liées à la communication, à la cognition, au jeu, à la représentation et aux mouvements physiques.

L'enfant aveugle doit pouvoir, tout comme l'enfant voyant, griffonner, tracer, dessiner et gribouiller. En effet, l'activité graphique permet à l'enfant de faire l'expérience de l'originalité du symbole en le créant lui-même. Elle permet de développer la motricité fine de l'enfant aveugle, son toucher, son goût de créer, de s'amuser, et donnent un sens à la communication écrite.

1.2 Apprentissage du braille

Une scolarisation et une prise en charge pluridisciplinaire précoce sont indispensables pour aider l'enfant à surmonter les retards développementaux qui sont des obstacles pour entrer dans l'écrit. En effet il a alors peu d'expériences avec la communication écrite qui pourraient lui permettre l'acquisition des habiletés émergentes en littératie. Il est, ainsi, déterminant pour lui qu'il apprenne à communiquer comme les autres, qu'il bénéficie d'un bain de langage et qu'on lui propose le plus tôt possible une grande diversité de jeux et d'activités stimulant sa perception tactile qui va le familiariser petit à petit aux caractères braille.

Pring montre l'importance du codage phonologique chez les enfants aveugles, dans leur stratégie de lecture du braille. Cependant, il semblerait que les enfants aveugles auraient une « conscience phonologique » particulièrement retardée.

Wlomainck a montré l'impact favorable d'un entraînement intensif de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture chez les déficients visuels. L'accès à la signification de ce qui est déchiffré pose des problèmes analogues aux aveugles et aux voyants car, dans les deux cas, il met en correspondance des processus perceptifs, phonologiques et sémantiques.

C'est pourquoi, une bonne connaissance du langage oral est nécessaire pour que cette mise en correspondance réussisse. L'absence d'images rend l'opération plus difficile pour le braille que pour le voyant.

Selon Lewi-Dumont, les personnes côtoyant l'enfant aveugle doivent utiliser et valoriser le braille comme outil de communication et d'expression de soi, sans quoi l'enfant pourra le refuser consciemment ou non. Yvette Hatwell mentionne que les préalables à la lecture et à la prélecture en braille sont analogues à ceux pratiqués pour la lecture de l'imprimé, avec, évidemment, des adaptations spécifiques. Etant donné la faible activité manuelle des jeunes aveugles et les difficultés motrices qu'ils manifestent, les exercices préalables à la lecture et à l'écriture portent sur les capacités d'exploration manuelle de la feuille, le suivi de lignes horizontales et verticales, la familiarisation avec les lettres, l'utilisation d'un toucher léger avec les doigts décontractés, la mobilisation des deux mains, l'apprentissage du retour à la ligne par balayage...

L'environnement devrait devenir un lieu rempli de braille, l'exposition devrait être « naturelle » par exemple en étiquetant les pièces de la maison, des objets en braille ou avec des symboles. Un contact fréquent, régulier, autonome et sans contrainte de l'enfant aveugle avec le braille et les symboles tactiles favorise l'attribution d'une grande valeur pour l'écrit. De plus les livres peuvent être agrémentés de repères tactiles, d'objets en lien avec l'histoire.

Lors des lectures répétitives de livres, il semble être intéressant que les parents laissent l'enfant répéter des mots, finir des phrases qu'il a retenues, de le laisser faire semblant de lire avec ses mains. Selon les auteurs, cela favorise le développement d'habiletés liées à l'anticipation, à la mémorisation et à l'expression ainsi qu'un désir d'apprentissage de la lecture. L'important est de partager la lecture avec l'enfant et de favoriser la manipulation par l'enfant de tout ce qui a trait à l'écrit.

2. Importance du langage oral et de la lecture par l'adulte

L'acquisition de la parole et du langage est liée à la réception auditive mais a également des liens avec le visuel par l'articulation et la gestualité. Il y a deux boucles, audio et visuo-phonatoire, du verbal. La personne doit pouvoir voir son propre langage gestuel.

La fonction symbolique est plus difficile d'accès pour l'enfant aveugle congénital, mais le langage n'est pas autant touché que le développement perceptif, postural et moteur. Nous pouvons ajouter que cela semble ne pas être un problème cognitif mais de repérage spatial. Cependant, le signifié d'un signe peut ne pas être le même que chez le voyant.

De plus, pour le développement de la conscience de l'écrit, le langage permet de nommer, d'identifier, d'informer, de définir des rôles et des utilités, de faire des liens entre les personnes, les objets, les lieux et les relations spatiales, de développer un vocabulaire riche, précis et varié. Les connaissances acquises par l'enfant aveugle sur le monde environnant, sont largement médiatisées par le langage. Ce sont celles-ci qui lui permettront par la suite de raisonner sur l'écrit.

Ainsi, les capacités des aveugles à communiquer, à utiliser le langage oral est un atout pour eux. Ils s'ouvrent au monde extérieur, se socialisent et peuvent accéder à un développement conceptuel plus important. Comme nous allons le développer, le langage oral peut être considéré comme un moyen de compensation dans la construction de leur système conceptuel. Finalement, Y. Hatwell insiste, elle aussi, sur le langage oral, moyen essentiel d'acquisition de connaissances pour les aveugles congénitaux.

2.1 Expression

2.1.1. Phase pré-linguistique et développement phonologique

Contrairement aux échanges non-verbaux, les échanges verbaux sont tout à fait possibles dans la cécité. Les deux premières années, les vocalisations et les imitations de syllabes et de mots ont les mêmes caractéristiques que chez les voyants. En effet, les enfants aveugles atteignent le stade du babillage en même temps que les enfants voyants avec tout de même des différences qualitatives et une durée plus longue de ce stade. La verbalisation serait alors autostimulante.

Cependant, les enfants sont plus silencieux et prennent moins d'initiative, mais ils répondent autant que les voyants aux émissions vocales de l'entourage. En effet, le manque de stimuli visuels limite, sans doute, la volonté de vocaliser comme les enfants voyants. Les interactions sont donc rendues difficiles, puisque même les parents n'ont pas assez d'indices pour savoir ce qui motive et intéresse vraiment l'enfant.

De plus, il y a une persistance de l'écholalie, qui serait notamment renforcée selon EGAN cité par BULLINGER (1984) par le manque d'informations complémentaires apportées par les mimiques du locuteur.

Pour E. Sampaio, l'enfant aveugle congénital est un « *bébé trop calme, qui ne s'intéresse pas à son environnement, [...] qui interagit peu avec les adultes s'occupant de lui et qui de surcroît ne prend pratiquement jamais l'initiative dans l'établissement des interactions sociales* ».

Fraiberg (1977), qui a étudié « l'imitation vocale », pense qu'elle serait un des seuls moyens de communication entre l'enfant aveugle et ses parents qui ne soit pas touché par la déficience visuelle et qui aurait un rôle de contact social.

Certains enfants aveugles passent, cependant, par un mutisme le plus complet, puis à des phrases de deux ou trois éléments avec une syntaxe présente. Ce comportement traduirait selon W ROWLAND une forte adaptation grâce aux stimuli auditifs.

En ce qui concerne le développement phonologique, les résultats des recherches sont contradictoires et à nuancer. En effet les troubles phonologiques, du rythme, le manque d'expressivité, la lenteur, l'intensité sonore plus élevée et la variété vocale faible ont été recueillis par certaines études mais peuvent également être mis en relation avec non pas la cécité elle-même mais ce qui en découle souvent (sous-stimulation, carences affectives, retard moteur...). Enfin l'interprétation des résultats attestant des difficultés d'articulation et de langage est rendue difficile par l'existence de facteurs souvent associés à la cécité.

2.1.2. Développement lexical

Le lexique constitue l'ensemble des mots possédés par l'enfant, dont il connaît la signification, dont la relation entre le signe et le référent a pu être établie. Son acquisition se fait directement par imprégnation, répétition et mémorisation, les mots sont transmis par l'entourage.

Selon Fraiberg (1977) la compréhension des ordres verbaux, l'imitation de mots et la production de deux mots ont les mêmes caractéristiques que chez les voyants mais il y a un petit retard dans l'âge d'apparition de l'utilisation de mots pour faire comprendre à l'entourage ses besoins (20,6 mois chez les aveugles et 18,8 mois chez les voyants).

Il y a aussi un retard dans la production de phrases de deux mots (26,3 mois contre 20,6 mois). Cependant, l'âge moyen d'acquisition de ces aspects par les aveugles reste dans la norme. Ainsi, sur le plan lexical, le rythme d'acquisition des premiers mots semble ralenti mais compensé par la suite.

Bigelow (1987) a étudié l'âge d'acquisition des 50 premiers mots chez trois garçons aveugles âgés de 9 mois et de 13 mois. Les substantifs sont les plus représentés, tout comme chez les voyants. Cependant elle note une plus grande proportion de mots « spécifiques » c'est-à-dire attribués à un objet en particulier ou chez les aveugles, et moins de mots « génériques » c'est-à-dire des hyperonymes, des mots de la même catégorie. Dans cette différence s'exprime le manque d'expérience de l'enfant aveugle et, ainsi, la moindre connaissance des objets du monde par rapport à l'enfant voyant. A l'âge scolaire, cependant, l'étendue du vocabulaire et la signification accordée aux mots n'est pas fondamentalement différente que chez les voyants.

L'apprentissage du langage commence avec les premières interactions du nouveau-né et des parents. La cécité semble, cependant, perturber les interactions sociales avec l'entourage, les parents peuvent ne pas réussir à décoder les messages non visuels de l'enfant qui risque alors d'être très inhibé sur le plan de la communication. De plus il semblerait que le développement linguistique d'un enfant aveugle soit plus sensible aux conditions affectives et environnementales que celui des enfants voyants.

Les parents doivent lui parler, le toucher, favoriser le développement de son vocabulaire. Pour Lewi-Dumont, en cas d'inhibition, l'enfant aveugle ne peut acquérir la volonté de vouloir communiquer et par la suite d'entrer dans l'univers de l'écrit.

L'acquisition de la marche et de la locomotion étant plus lente chez les enfants aveugles, ils ont moins d'expérience et de contacts avec les objets. Certains auteurs, dont Fraiberg (1977), attribuent les difficultés linguistiques des enfants à ce défaut d'expériences associé aux carences visuelles. La vision faciliterait la tâche de dénomination des objets ainsi que les premières combinaisons de mots dans les phrases en fournissant à l'enfant un cadre de référence plus riche que celui fourni par les autres sens. La notion de « permanence de l'objet » n'est acquise qu'entre 3 et 5 ans chez l'aveugle, or un objet, avant d'être nommé, doit avoir acquis une certaine permanence pour l'enfant.

Le sur-apprentissage d'un langage concret, voulu par l'entourage peut inhiber la représentation mentale de l'expérience et peut former en quelque sorte un écran entre le sujet non voyant et le monde extérieur même lorsque celui-ci est directement accessible au sujet par le moyen des sens disponibles. Le nom de l'objet devient alors plus important que l'objet lui-même, l'étiquetage prend le pas sur l'expérience et l'imagination. Ainsi, pour P. VILLEY (1927), « *les mots et les émotions font leur chemin sans se soucier des sensations, ils fonctionnent à vide* ». Pour Fraiberg (1977), l'imitation ayant avant tout un but de communication sociale, elle peut engendrer le verbalisme. Ainsi dès trois ou quatre ans, il n'y a pas de différence significative mais avec une tendance au verbalisme. Celui-ci exprime une pensée floue liée à un manque d'expérience perceptive (expériences concrètes interdites pas la cécité). Le verbalisme visuel est l'usage d'expressions relevant de la vision et le verbalisme global est l'usage de mots qui ne sont associés pour lui à aucune expérience perceptive. L'aveugle a un mauvais usage de ce vocabulaire car il n'en saisit pas toute la signification. Il y a également un lien entre verbalisme, âge et niveau cognitif. Plus ils sont faibles et plus le verbalisme augmente. De plus, il existe une idiosyncrasie, c'est à dire une attribution aux mots d'une signification personnelle et une écholalie, c'est-à-dire une tendance à emprunter des mots au langage des voyants qu'ils vont répéter plusieurs fois. Cette persistance de l'écholalie exprime un manque de compréhension du langage et un usage du langage comme un jeu personnel. Cette tendance rassure les parents qui la renforcent, en stimulant d'autant plus l'audition, pensant que l'enfant accède à la compréhension.

Malgré tout, les échanges verbaux et les lectures vont aider à acquérir les connaissances.

En ce qui concerne l'organisation sémantique, la compréhension du langage peut être retardée. En effet les jeunes aveugles utilisent comme on l'a dit le plus souvent un vocabulaire « visuel » au lieu de se servir des mots qui ont des référents plus directement compréhensibles pour eux.

Néanmoins selon certaines études l'utilisation d'un langage qui n'a pas de support visuel mènerait à la constitution d'un réseau linguistique similaire à celui observé chez le voyant. Pour Yvette Hatwell, l'utilisation d'un langage visuel pourrait aider à l'acquisition d'une capacité de compréhension symbolique qui dépasserait la simple imitation sociale. Il est alors probable qu'une limitation sévère du langage employé par les aveugles aurait une incidence néfaste sur le développement de cette capacité.

Néanmoins, seule l'utilisation d'un langage ayant un fond perceptible à l'enfant permettrait les contacts basés sur l'expérience entre le raisonnement et le réel nécessaires au développement d'une pensée équilibrée.

Il est donc nécessaire d'établir un équilibre entre l'acquisition d'un vocabulaire étendu et la nécessité que l'enfant fasse le lien entre le langage et le monde extérieur.

Enfin pour Nathalie Laviale « *il y a également une difficulté dans l'acte de comparer par le langage, or c'est notamment par la comparaison que nous établissons des liens entre les différents éléments du monde extérieur et que nous imaginons ce qui ne nous est pas familier. Cette difficulté à comparer n'est pas pour enrichir la représentation mentale du monde du non-voyant.* »²⁹

²⁹ LAVIALE N., *La représentation mentale et le langage métaphorique chez le non-voyant*, 1989, 102p., Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nice Sophia-Antipolis, Faculté de Médecine, Ecole d'orthophonie.

2.1.3. Développement syntaxique

Chez l'enfant, et contrairement au vocabulaire, la grammaire et la syntaxe sont extraites du langage. Il déduit des formes grammaticales de ce qu'il a entendu, puis il invente des énoncés jamais entendus en lien avec des expériences antérieures et enfin il crée des formes erronées par abus de régularités (par exemple « il disa »). Cette étape montre que l'enfant a compris le système. Tout ceci n'est possible que si l'enfant est dans le lien social et qu'il a des échanges verbaux avec son entourage.

Peu d'études sont consacrées au développement syntaxique chez l'enfant aveugle congénital. Cependant, comme nous l'avons vu, FRAIBERG affirme l'existence d'un retard de quelques mois dans la production des énoncés à deux mots. Comme pour tout retard, ces difficultés sont rattrapées par la suite.

2.1.4. Emploi du pronom personnel « je »

L'usage tardif des pronoms personnels et l'inversion du « je » et du « tu » par les enfants aveugles sont soumis à différentes études qui se contredisent.

En effet celles-ci s'appliquent à de très petits nombres d'enfants et la différence interindividuelle est trop présente. Ainsi, certains attribuent l'inversion aux tendances écholaliques et imitatives « tu veux jouer? « « oui tu veux jouer. », d'autres aux difficultés de concevoir le Moi, de changer de point de vue et de perspective.

L'enfant aveugle utilise le « je » non synchrétique au sens de Zazzo (1983), beaucoup plus tard que l'enfant voyant. Zazzo distingue, en effet, le « je » synchrétique (2ans chez l'enfant voyant) qui se rapporte aux désirs ou besoins de l'enfant : « je veux », et le « je » non synchrétique (2ans1/2 chez l'enfant voyant) qui désigne la personne qui parle et implique l'utilisation du « tu » et du « il ». Les enfants aveugles auraient des difficultés à se dissocier des autres personnes et même des objets. La vision facilite les capacités de représentation de soi par rapport aux autres.

FRAIBERG et ADELSON affirment que dans le jeu l'enfant aveugle a une tendance à se donner le rôle le plus important et qu'il a du mal à intégrer un autre personnage. Cela montrerait une difficulté dans la compréhension de la triangulation je-tu-il, il se différencie plus difficilement des autres et ainsi accède plus difficilement à la réversibilité.

2.2 Compréhension orale et de la lecture par l'adulte

L'accès à la signification de certains mots comme nous l'avons dit précédemment est rendu difficile du fait de l'absence de référents visuels. De plus le langage non-verbal, c'est-à-dire les gestes, les mimiques n'est pas saisi, or il permet le plus souvent de faciliter la compréhension de l'ironie, des non-dits, de l'humour, et de maintenir l'attention.

Souvent, les parents ne lisent pas à leurs enfants aveugles car ils craignent que les concepts visuels contenus dans ces histoires créent des confusions dans l'esprit de l'enfant et les incitent au verbalisme. L'enfant pourrait aussi avoir du mal à séparer le réel de l'imaginaire

Cependant selon Yvette Hatwell il est utile de lire des récits à l'enfant aveugle car ceux-ci ont une syntaxe et un vocabulaire ainsi qu'une puissance évocatrice bien plus riches que les mots du quotidien. Très tôt le nouveau-né peut porter attention aux différents tons de la voix du parent lui lisant une histoire.

Pour Castellano, l'enfant très jeune découvre ainsi les sons, la structure d'une phrase, les mots, le débit, les rimes et le rythme. Plus tard selon Stratton il y a une prise de conscience que le symbole est signifiant, qu'on peut porter un intérêt aux livres, que l'histoire vient de l'écrit et que la communication écrite est différente de celle orale. Ainsi cela favorise le développement d'un goût pour le langage écrit. Il faut cependant, pour que la lecture soit significative, que l'enfant puisse associer ce qui est lu à ce qu'il a déjà vécu. Cette lecture à haute voix doit être vivante, active et significative. Elle doit solliciter l'imagination de l'enfant aveugle, éveiller sa curiosité, lui permettre de rêver mais également elle doit permettre d'instruire et d'informer l'enfant, en fonction de son âge.

3. Les habiletés perceptives et psychomotrices

La perception du monde environnant se construit à partir du traitement et de l'intégration des données tactiles, auditives, olfactives, gustatives, proprioceptives... Ces données ne sont pas à égalité sur le plan informatif dans le développement de l'enfant. On considère que 80% des informations concernant le monde extérieur nous parviennent par la vision. Cette modalité perceptive est celle qui fournit à l'enfant les informations, en un temps très limité, sans effort conscient, donc sans surcharge cognitive. Dans le domaine spatial, par exemple la vision est la modalité la plus efficace mais n'est pas indispensable. Chez l'aveugle, le toucher et l'audition sont ses repères spatiaux et l'enfant aveugle aura recours à un usage intensif des autres modalités sensorielles par compensation.

3.1 Le toucher : l'exploration tactile

C'est à partir de 13 mois qu'apparaît chez l'enfant aveugle une certaine activité digitale, alors que l'exploration orale persiste et ne disparaît qu'à 22 mois.

Le jeune aveugle doit, pour pouvoir apprendre à lire, avoir la capacité d'effectuer le type de discriminations tactiles fines à la base de la lecture en braille. Il est ainsi utile de solliciter au maximum les deux mains et de développer la compétence discriminative des récepteurs sensoriels des doigts.

3.1.1. Le champ perceptif tactile

Il s'agit d'une sensibilité de contact avec la peau, il n'y a donc pas de champ périphérique et le champ perceptif tactile est étroit. Dans le domaine spatial, le toucher est moins performant que la vision.

Ces caractéristiques rendent le recours à un système de référence exocentré dans laquelle la position du sujet est neutre- la localisation des objets se faisant par rapport à des repères perceptifs extérieurs pris dans l'environnement (stationnaires ou en mouvement)- difficile. La référence égocentrée est centrée au contraire sur le corps du sujet, elle est efficiente lorsque les objets dans l'environnement sont stationnaires. Finalement Piaget et Inhelder concluent que l'exploration manuelle est partielle, stéréotypée et inadaptée.

3.1.2. La reconnaissance haptique des objets

De grands mouvements volontaires d'exploration sont nécessaires pour agrandir le champ perceptif tactile. De plus ces mouvements sont spécialisés par propriété. Selon Lederman et Klatzky, (1987), il existe 6 de ces procédures exploratoires principales. Il s'agit du frottement latéral pour la texture, la pression pour la dureté, le contact statique pour la température, le soulèvement pour le poids, l'enveloppement pour la forme globale et le volume, le suivi des contours pour la forme globale et exacte.

L'identification haptique des objets usuels est aussi efficace que l'identification visuelle, même si chez les aveugles des difficultés existent si les objets n'ont pas leur taille habituelle. Ainsi selon Russier (1999), dans une épreuve bimanuelle de discrimination haptique de formes bidimensionnelles, les aveugles congénitaux sont plus efficaces que les voyants.

Le toucher est la modalité perceptive la plus à même de remplacer la vision. Au niveau spatial en effet elle permet d'avoir toutes les informations sur un objet à l'exception de la couleur.

3.1.3. Les difficultés de l'exploration tactile

Malgré l'efficacité incontestée du toucher dans l'exploration spatiale et la reconnaissance d'objet, il nécessite comme nous l'avons vu d'être en contact avec cet objet et que celui-ci ait une taille adaptée. De plus, la reconnaissance est morcelée, plus ou moins cohérente, parfois partielle et toujours très successive. L'attention et la mémoire de travail sont donc monopolisées, un travail mental d'intégration et de synthèse pour aboutir à une représentation unifiée de l'objet est nécessaire. Cela est donc difficile à faire pour les jeunes enfants, la charge est trop importante et l'usage de leurs mains est souvent uniquement moteur.

Cependant, un enfant aveugle congénital qui n'aurait pas reçu une éducation portant sur des informations et des explorations tactiles, c'est-à-dire qui n'a eu que des informations auditives et verbales finirait par concevoir un environnement d'objets sans permanence spatiale.

3.2 L'audition : repérage spatial et temporel

La sensibilité auditive n'est pas différente, mais la localisation spatiale des sources sonores est moins précise que la sensibilité visuelle, limitée à une dimension. Cependant direction, distance, hauteur, intensité et timbre sont perçus. De plus, l'audition permet le traitement des données temporelles, et toutes ces capacités permettent à l'aveugle l'acquisition et l'usage du langage menant à l'accès aux représentations symboliques et à la communication sociale. Avant cela, c'est la reconnaissance de la voix maternelle chez le nouveau-né qui est plus précoce que celle de son visage. Ainsi, il s'agit d'un repère affectif essentiel, il sécurise l'enfant.

L'ouïe va permettre à l'aveugle de se guider, s'orienter, reconnaître des voix et des lieux connus. L'écho qui émane du bruit des pas va lui indiquer la présence d'obstacles, en raisonnant contre les parois.

Malgré tout, pour T. BOWER (1978), *« il est fort possible que, pour l'enfant aveugle, le son demeure longtemps quelque chose d'immatériel, sans rapport direct avec les objets solides qu'il rencontre dans son environnement, et dont beaucoup d'ailleurs ne produisent pas de bruit. »*

3.3 Le sens des masses

Le sens des masses ou écholocation humaine est la capacité de ressentir physiquement la présence d'une masse quelle qu'elle soit ou bien tout vide c'est-à-dire l'interruption de celle-ci. Il est lié à l'audition. Il s'agit d'un traitement acoustique des échos selon leur réflexion contre les différentes parois. Ils proviennent des sons produits par le sujet lui-même ou de l'environnement. En effet, lors de leurs déplacements la plupart des aveugles produisent intuitivement différents sons (claquements buccaux, vocalisations...) afin de mieux se déplacer. Se développant spontanément chez les enfants aveugles congénitaux, il peut leur permettre de maintenir le sens de leur déplacement, de se repérer dans l'espace en indiquant la distance et la taille des obstacles. Il peut de plus amener à la distinction des différents matériaux, qui ne vont pas résonner de la même manière. Cette conscience des masses nécessite un environnement calme et beaucoup de concentration. Elle peut s'acquérir par tout être humain avec un bon entraînement.

3.4 La proprioception

Il s'agit de la sensibilité par laquelle nous avons conscience et connaissance de notre corps et de nos mouvements. Elle est présente grâce à l'activation de récepteurs sensoriels situés dans les vestibules des oreilles internes, des récepteurs des tendons, des articulations et des muscles et permet l'équilibre postural et la réussite des actions.

Les aveugles sont privés de la proprioception visuelle. L'image unifiée de leur corps, la connaissance des conséquences de leurs mouvements se fait alors notamment par la proprioception musculaire et articulaire. C'est pourquoi l'enfant aveugle adopte parfois des postures particulières et a des difficultés à élaborer les propriétés spatiales du corps, et, plus généralement de l'environnement.

3.5 L'olfaction et le goût

Durant la première année de vie, l'enfant découvre ce qui l'entoure en portant le tout à sa bouche. Le goût va être utile à la reconnaissance des substances, c'est-à-dire la perception du salé, du sucré, de l'acide....

Peu développé chez les humains, l'odorat est utile aux aveugles pour se repérer dans l'espace, pour reconnaître certains objets. C'est un sens dont la maîtrise dans la recherche des indices, des stimulations est à travailler.

3.6 Habiletés tactilo-motrices

Dans les années 1950, des études ont montré qu'il n'y avait pas de différence dans le développement général de l'enfant aveugle congénital, mais qu'il existait un retard moteur dans les tâches de motricité manuelle fine et dans l'acquisition de la locomotion.

L'enfant aveugle a un développement psychomoteur plus lent que l'enfant voyant. Son schéma corporel se développe plus lentement en raison des stimuli qui sont moins importants. Ainsi, la marche est tardive, puisqu'elle débute vers 22 ou 25 mois en moyenne. Par ailleurs, un manque de motivation ou d'opportunité à explorer le monde environnant mène à des retards dans le développement cognitif, moteur et dans leurs habiletés sociales. Cette situation entraîne, chez ces enfants, des difficultés à acquérir des connaissances pratiques des concepts spatiaux et environnementaux.

L'importance de ces habiletés tactiles et motrices dans l'apprentissage de l'écrit est évidente pour la perception et discrimination tactiles, la motricité fine, la coordination générale, la conscience de l'image corporelle, la légèreté du toucher, la dextérité et la coordination des mains et des doigts.

Selon Lewi-Dumont, l'enfant aveugle appréhende l'espace à partir d'informations auditives et tactilo-kinesthésiques fugitives et analytiques qui n'offrent pas la stabilité des informations visuelles. Il explore son environnement de façon fractionnée avec ses mains et c'est en communiquant qu'il pourra tenter d'assembler ces différentes informations. Il faut donc à l'enfant beaucoup d'expériences de manipulations ainsi que l'aide de son environnement pour la description des objets. Les informations auditives, tactiles, gustatives et olfactives d'une même expérience doivent être comprises par l'enfant aveugle comme formant un tout et non comme étant une série de sensations disparates. De même, si l'expérience inclut plusieurs étapes, on doit s'assurer que l'enfant aveugle participe à tout le processus et qu'on le lui explique.

3.7 Les coordinations intermodales

La coordination intermodale s'établit de manière très précoce, l'intégration sensorielle se fait naturellement. Dès 2 ou 3 mois, la vision et le toucher sont coordonnés, les bébés sont capables de reconnaître par la vision un objet touché.

La vision et l'audition se coordonnent dès la naissance. En revanche, la coordination de l'audition et de la préhension n'apparaît qu'à la fin de la première année, elle est donc nettement plus tardive que la coordination de la vision et de la préhension, qui se constitue vers 4 ou 5 mois, et ceci aura des conséquences négatives sur la construction des objets chez les nourrissons aveugles.

La connaissance du monde et de l'espace est donc liée à la communication entre ces modalités perceptives. Celles-ci fonctionnent de manière complémentaire. Chacune d'entre elles est spécialisée dans sa fonction, la vision est plus efficace dans l'appréhension des données spatiales, l'audition dans celle des données temporelles et successives, et le toucher dans celle des propriétés de substance des objets.

La vue a également un rôle important, dans l'initiation et le contrôle des actions motrices dirigées sur les objets. Dès l'âge de 3 ou 4 mois, la vue des objets proches de lui incite l'enfant à s'en saisir et ses mouvements de mains sont ainsi guidés. Chez l'aveugle, l'activité motrice est déficitaire en ce qui concerne l'incitation, le guidage et la correction.

De plus, Fraiberg qualifie "d'aveugles" les mains des nourrissons non-voyants. En effet, il n'y a pas souvent d'exploration active, il y a une faible activité manuelle. Il faut donc une vraie prise en charge, afin qu'il n'y ait pas de conséquences négatives sur son développement perceptif et cognitif. S'ils ne sont pas perçus tactilement, les objets, par exemple sonores, ne sont pas identifiés comme existants. Ainsi, tant que l'enfant n'a pas construit un espace extérieur indépendant de lui-même et contenant des objets stables ayant une localisation déterminée, il n'a aucune motivation à aller vers des sources sonores. La coordination audition-préhension est, ainsi, plus tardive que chez les voyants. La tendance s'inverse, cependant, à 6 ans. Les enfants aveugles explorent manuellement plus que les enfants voyants leur environnement.

Piaget et Inhelder (1965), Hatwell (1966) et Simpkins (1978) quand à eux expliquent que « l'espace mental est une construction édifiée par une activité individuelle ou fondée par la construction et la coordination des actions qui conduisent à objectiver l'espace ». L'élaboration de la représentation spatiale dépend plus des processus cognitifs que des processus perceptifs.

4. Impacts du développement cognitif

4.1 Une réorganisation cérébrale et cognitive

La cécité précoce s'accompagne d'importantes réorganisations cérébrales et cognitives qui vont des modifications de l'activité corticale des zones visuelles, qui deviennent actives pendant l'exécution de tâches tactiles par les aveugles comme la lecture en braille de mots et de logatomes, la discrimination tactile de propriétés spatiales..., à la prise en charge par le toucher et l'audition du recueil et du traitement d'une partie des données habituellement fournies par la vision.

En effet, lorsque les aveugles balaient une ligne de braille de leur doigt, une activité importante est repérée dans des zones du cerveau habituellement dédiées aux stimuli visuels

Le cortex visuel occupe plus de 20% du cerveau, ainsi le braille est important pour le développement cognitif des enfants. De plus, étant donné la plasticité cérébrale on ne peut affirmer la supériorité d'une lecture sur une autre (passant par le visuel, le toucher ou l'ouïe), du moins en ce qui concerne la fonction cognitive.

La cécité n'entraîne pas de retard dans le développement intellectuel global et a peu d'effet sur l'émergence des activités cognitives supérieures. Il y a, cependant, un retard scolaire d'environ deux ou trois ans. Les tests verbaux et de performance liés au développement intellectuel global adaptés aux aveugles ne sont pas affectés et aucune différence n'est observée.

La mémoire verbale, par une imagerie mentale, est aussi bonne que chez les voyants. L'aveugle peut retenir deux mots ou plus avec une imagerie auditive. Les images mentales des aveugles ont les mêmes propriétés fonctionnelles que celles des voyants mais l'imagerie visuelle aide plus que l'imagerie auditive. Cependant, le poids des perceptions auditives et tactiles est plus important que chez les voyants. Leur manipulation mentale est plus lente et moins performante, surtout quand il y a une grande quantité d'informations spatiales ou de données visuelles comme les transformations dues à la perspective.

Sterr et al. (1998) ont comparé les activités corticales des aires somesthésiques de voyants et d'aveugles ayant des niveaux d'entraînement de la modalité tactile différents.

Pour cela, trois groupes étaient formés : un groupe de voyants sous occlusion visuelle, un groupe d'aveugles lisant avec un doigt, un groupe d'aveugles lisant avec trois doigts. Les résultats montrent que la représentation corticale de la main est plus importante chez les aveugles lisant avec trois doigts. En raison de la plasticité cérébrale, l'usage intensif d'un segment du corps entraîne une augmentation de sa représentation corticale dans les aires somesthésiques.

4.2 Les fonctions cognitives essentielles pour l'accès au langage écrit

Pour Ferrell, l'enfant aveugle, tout comme l'enfant voyant, doit, pour entrer dans l'écrit, avoir développé des concepts de permanence de l'objet, de classification et de relation de cause à effet. Wormsley ajoute les concepts d'objet, d'action et d'espace tridimensionnel. Enfin l'autre préalable considéré par ces auteurs est celui de symbole c'est-à-dire la représentation d'un objet par quelque chose d'autre. Le développement des capacités cognitives utiles au langage écrit sont liées à la qualité et à la quantité des expériences vécues.

- Il y a un retard de la permanence des objets qui est en lien avec la coordination audition-préhension. Elle est acquise entre 15 et 32 mois donc bien plus tard que chez les voyants. La vision ne serait pas indispensable à la connaissance de l'objet: la permanence de l'objet chez l'aveugle se développe, mais se limiterait à la seule connaissance de la mère au cours d'une première phase de développement dite d'intersubjectivité primaire (Trevarthen, 1979). En revanche, il semblerait que le jeune enfant aveugle éprouve plus de difficultés lors de la phase ultérieure d'intersubjectivité secondaire où les deux partenaires devront cette fois-ci accéder et partager la connaissance d'un tiers objet extérieur (Trevarthen et Hubley) 1978). La capacité de synthèse, pour accéder à une image globale de l'objet, est entravée du fait du caractère fragmentaire de ses perceptions.

-schéma corporel et image du corps: le schéma corporel est le résultat de l'unification des différentes parties du corps qui sont au départ considérées comme étrangères. Il se fait en même temps que l'enfant se reconnaît dans le miroir. Comme on peut le concevoir, la vision joue un rôle prépondérant et l'enfant aveugle de naissance sera lésé dans cette conscience et représentation d'un corps unifié dans l'espace, il atteindra ce stade plus lentement.

L'individuation se fait, plus particulièrement chez l'enfant aveugle congénital, par le toucher et par la proprioception, et cela est permis par la peau qui détermine les limites corporelles. L'image du corps participe, évidemment, à la constitution du Moi, la vision sert à voir le monde extérieur et nous renvoie également notre propre image, il est « *le reflet d'états intérieurs et d'émotions* » selon E.SAMPAIO (2003).

-structuration spatio-temporelle : comme nous l'avons vu, c'est par le corps que se forme l'organisation spatiale et temporelle. Lorsque le schéma corporel est unifié, l'enfant aveugle va pouvoir établir des liens entre lui et l'espace proche. Cela se fait grâce à l'interaction entre le toucher et la représentation mentale, le concret et le symbolique. Pour ensuite appréhender l'espace lointain, l'audition, les perceptions tactilo-motrices et kinesthésiques vont permettre les notions de distance, d'intérieur, d'extérieur, de volumes, d'orientation des plans... Ainsi c'est vers 12 ans que l'enfant aveugle accède à une intégration mentale des données spatiales. Pour la structuration temporelle, l'enfant aveugle se base plus longtemps sur son rythme biologique, puisque, par exemple il a très peu d'indices pour distinguer l'alternance du jour et de la nuit. Pour certains auteurs, le retard de l'enfant aveugle se comble lorsque celui-ci peut raisonner sur des choses non concrètes.

-la théorie de l'esprit : Il existe un retard dans l'acquisition de la « théorie de l'esprit », le langage ne suffit pas, des difficultés existent, liées à l'espace (la prise de perspective et la coordination des points de vue pose des problèmes), à l'absence de communication gestuelle (ainsi que l'absence de vision des mimiques, du regard...), tactile, visuelle. Ainsi la capacité à comprendre les états mentaux d'autrui apparaît vers 11-12 ans. Ce retard peut amener à un repli sur soi plus important, à une incompréhension du comportement des autres.

De plus les aveugles attribuent à la vision des propriétés semblables à celles du toucher. En effet il y aurait une nécessité de proximité spatiale avec l'objet et une perception même lorsqu'il y a un masquage puisque la main peut contourner l'obstacle.

-Les images mentales : Si les sujets voyants mettent en œuvre l'imagerie par le biais des perceptions visuelles, les aveugles de naissance, qui eux sont dépourvus d'imagerie visuelle, développent d'autres formes d'imagerie (auditives, tactiles, kinesthésiques).

Ces formes de perception ne paraissent que peu ou pas utilisées par les sujets voyants selon N. Denis.

Il est important pour l'aveugle d'enrichir continuellement son potentiel d'images mentales afin de pouvoir se représenter de plus en plus de choses et de manière précise.

Le processus de représentation lui donnera également les moyens d'enrichir son vocabulaire, qui influencera à son tour le développement des images mentales.

Toutefois et selon N. Denis, il faut veiller à ne pas surcharger la personne réceptrice par un message trop dense ou trop complexe. En effet, un message peut être *«dépourvu de sens si l'individu n'est pas susceptible de le décoder pour le ramener à une forme intelligible»*.

De plus, *« lorsque le débit maximum d'informations perceptible est dépassé, l'individu submergé se désintéresse du message, s'il ne possède pas les critères de sélection adéquats »*.³⁰

L'enfant aveugle a une lenteur d'acquisition. La façon dont il traite les informations par rapport à son corps et à son environnement semble résulter d'une compréhension fragmentée et déformée des concepts de base. Les expériences effectuées à travers les modalités sensorielles autres que la vision ne remplacent pas parfaitement celles effectuées à l'aide de la modalité visuelle. Pour Kephart, il est nécessaire de placer l'enfant aveugle face à une très grande variété d'expériences, pour qu'il puisse *« s'équiper d'un cadre de référence qui lui soit propre »*. L'expérience étayée de toutes les modalités sensorielles est nécessaire à une bonne conceptualisation et imagerie mentale. Ainsi il est important que l'enfant ait des explications pour tout ce qu'il entend et pour tout ce qu'il sent tactilement.³¹

Ainsi, nous pouvons conclure que l'impact cognitif de la cécité est visible seulement sur la lenteur des acquisitions nécessaires au développement de l'enfant. Toutes les étapes semblent présentes mais la carence visuelle amène des difficultés particulières que l'enfant aveugle va devoir compenser.

³⁰ DENIS N, *Images et cognition*, 1989, 284p., PUF, Paris.

³¹ RICHAUME CRINQUETTE A., *L'accès à l'information parlée chez l'aveugle*, 1990, 550p, thèse de doctorat de l'université de psychologie de Lille 3. Présentation de cette thèse : <http://typhlophile.com/aipa/index.shtml>

5. Impacts sur le développement psychologique

5.1 La relation avec l'entourage

La mère, qui regarde son bébé non-voyant, ressent d'abord une première impression de frustration due en partie à la blessure narcissique, au traumatisme de cette naissance. Elle ne peut se faire le miroir de son enfant. Une « gêne » s'imisce dans le contact avec celui-ci, c'est la cécité qui s'interpose dans la relation. L'instauration du dialogue émotionnel et du processus d'attachement sont compromis et il en résulte selon Jean-Adolphe Rondal que 25% au moins des bébés aveugles congénitaux développent des syndromes de type autistique.

Les interactions sociales du bébé aveugle avec son entourage sont ainsi perturbées dès la naissance. Les échanges non-verbaux avec la mère sont rendus difficiles, selon Fraiberg (1977) car les signes habituels tels que le contact par le regard, la rotation de la tête quand elle lui parle, l'expressivité du visage sont le plus souvent absents.

L'exploration manuelle et l'identification du visage et du corps de la mère se manifestent alors généralement à partir de 5 ou 6 mois.

A 8 mois, c'est la peur de l'étranger qui apparaît avec une immobilisation ou un rejet de la personne « inconnue ».

Enfin l'angoisse de séparation est plus tardive que chez les voyants. Elle apparaît environ vers le 12^{ème} mois selon Fraiberg (1977).

Les bébés aveugles sont des enfants "très calmes" dans les premiers mois. Ils ont une faible activité posturale et motrice et restent longtemps immobiles. Ce calme incite les parents à les laisser seuls, ce qui n'est pas une bonne chose car les stimulations sensorielles sont ainsi diminuées.

En réponse à la frustration, il n'y a, généralement, pas d'attaque et pas de poursuite de l'agresseur. Cependant, il y aura en général une torsion du corps, des cris, tout ce qui constitue une agressivité non dirigée.

La vision est utile à la construction de l'image de soi, de sa propre identité à travers les contacts visuels avec les partenaires de l'interaction dont les globes oculaires seraient comparables à un miroir, comme le stade du miroir constitutif de la construction de l'identité de l'individu. Cependant, selon Lebovici, l'Objet (mère) serait investi avant d'être vu, l'aveugle aurait une forme de connaissance de sa mère à composante affective et pulsionnelle, acquise pendant la vie intra-utérine.

5.2 Le sourire

Le sourire, élément essentiel dans les échanges non-verbaux, est également différent. Dès le premier ou deuxième mois le bébé aveugle réagit par un sourire à la voix de la mère et ceci jusqu'à 4 ou 5 mois. Selon Fraiberg (1977), ce qui déclenche surtout le « *sourire, c'est la stimulation tactilo-kinesthésique du corps de l'enfant* », car la voix est nettement moins efficace que la vision pour induire le sourire. De plus, il n'apparaît pas de manifestation de cri de joie, le sourire est silencieux. Enfin, les démonstrations d'affection envers les humains sont rares et tardives.

5.3 Le jeu

Le jeu des enfants voyants est le plus souvent sous le contrôle de la vision. Les aveugles auront donc une manière de jouer différente et les capacités d'imitation seront réduites. Le jeu de l'enfant non-voyant est souvent solitaire, de type répétitif et stéréotypé, il faut leur apprendre à jouer car c'est moins spontané. Par exemple, en jouant, les enfants aveugles ne vont pas imiter les activités des parents....A cela, s'ajoutent des difficultés motrices. Il y a un retard d'acquisition du jeu symbolique et fonctionnel. Dans le jeu symbolique, un objet est pris pour un autre et aucune ressemblance physique ou utilitaire n'est nécessaire. Dans le jeu fonctionnel, l'objet pris pour un autre ressemble à l'objet réel représenté. Il s'agit de deux niveaux différents de symbolisation.

On peut, en effet, se demander si les objets symboliques c'est-à-dire des miniatures représentant les objets réels sont reconnus par les aveugles: le toucher de la miniature pourra-t-il être mis en relation avec l'objet réel connu par le toucher, l'odorat, l'ouïe? Le retard dans le jeu symbolique est moins important que dans le jeu fonctionnel. Ainsi on peut supposer que les difficultés sont essentiellement perceptives et non symboliques, cognitives et psychologiques.

III. Les troubles associés

En raison des progrès de la médecine dans les sociétés industrielles, les bébés aveugles sont aujourd'hui plus fréquemment porteurs de pathologies générales qui entraînent la cécité. Les hospitalisations, les traitements médicaux qui en découlent accentuent d'autant plus les difficultés. De plus ces pathologies générales amènent d'autres déficiences tels que des troubles neurologiques ou autistiques non encore manifestes, des surdités, des troubles moteurs, des retard mentaux.... En revanche, les cécités d'origine purement oculaire ont diminué. Ainsi, la cécité congénitale est de plus en plus constitutive de syndromes.

Par exemple, la rétinopathie des prématurés entraîne parfois des troubles neurologiques ainsi que des comportements de types autistiques. Le plus souvent, les retards mentaux, quand ils existent, ne sont pas liés à la cécité mais à des handicaps associés.

Ainsi, la population des jeunes aveugles congénitaux est très hétérogène selon l'âge d'apparition, l'origine du handicap, les troubles associés et la prise en charge du handicap par l'environnement c'est-à-dire par la famille et les professionnels.

Selon les psycho-physiologistes, les cognitivistes, les psychologues sociaux et les psychanalystes, les regards ont une importance relationnelle comme nous l'avons vu et ont une implication dans les déficits associés au visuel.

1. Langage, troubles autistiques, syndrome d'Asperger

Les psychoses infantiles se caractérisent par une altération globale des capacités de communication, des perturbations dans les relations aux autres, des activités et des intérêts restreints, souvent répétitifs.

Dans la classification française on distingue l'autisme infantile précoce (type Kanner), les autres formes de l'autisme infantile (syndrome d'Asperger...), les psychoses précoces déficitaires et les dysharmonies psychotiques. Dans la classification internationale CIM-10 et la classification nord-américaine des troubles mentaux DSM-IV, les psychoses précoces (dont les troubles autistiques), sont regroupées sous l'appellation « Troubles envahissants du développement ». Ceux-ci sont caractérisés par la triade autistique :

-Altération qualitative des interactions sociales réciproque (pauvreté ou absence du jeu de faire semblant, comportements imitatifs troublés, altération des relations avec les pairs...)

-Altération qualitative des modalités de communication : retard ou absence de langage, communication non verbale anormale, anomalies de langage et troubles des habiletés conversationnelles).

-Répertoire d'intérêt et d'activités restreint, répétitif et stéréotypé.

De plus, les capacités de généralisation, de symbolisation et la théorie de l'esprit sont déficitaires. Pour eux, il est difficile de comprendre à quoi sert le langage et comment s'en servir. Ainsi, on observe des difficultés d'accès au langage, au jeu symbolique et à l'imitation, avec une préférence pour de pures manipulations d'objets souvent stéréotypées.

1.1 Langage oral

1.1.1. Expression

-Le mutisme :

Dans environ 50% des cas il arrive que l'enfant porteur d'un trouble psychotique n'émette aucun langage. Le babil est absent. Il sera en dehors de toute communication, replié dans sa psychose. Il peut arriver, cependant, que lors d'une émotion inhabituelle celui-ci énonce un mot ou une phrase entendue, qui se retrouve rarement dans les premiers mots des enfants sans trouble. Cette énonciation sera souvent stéréotypée et écholalique. Le regard est inexpressif et évite celui d'autrui, il n'a pas de sourire volontaire, pas de mobilité de la mimique.

-Le langage oral :

D'autres enfants, après une période de mutisme vont utiliser un langage qui leur est propre et qui est souvent peu cohérent. Dans l'autisme de Kanner (forme princeps), le langage est absent dans les trois premières années de vie. Un grand retard dans le développement du langage ainsi que des perturbations inhabituelles sont retrouvés.

Le babil est absent ou répétitif. L'attention conjointe avec le pointage est absente ou très longue à se mettre en place. La réponse à l'interpellation peut exister selon le contexte. Ceux qui développent un langage connaissent des perturbations lexicales, des troubles morphosyntaxiques, des troubles sémantiques, des particularités formelles (inversion pronominale, absence du « je », du « oui »...). Il y a également des écholalies immédiates ou différées, des idiosyncrasies du langage, des stéréotypies verbales, un vocabulaire non actualisé en fonction du contexte, un goût pour les mots sophistiqués, des thèmes fixes récurrents....

En effet, leur langage sera composé de juxtapositions, de raccourcis, de néologismes... qui traduisent un monde imaginaire et étrange et en même temps une pauvreté de l'organisation psychique. L'articulation et la parole sont parfois différents du système du français, leur langage n'en reprend pas les règles, et n'a pas de règle linguistique propre. L'enfant psychotique et autiste utilise deux langages : un langage signifiant fonctionnant comme une langue humaine mais non reconnue, il est pauvre et écholalique. Un deuxième langage psychotique qui n'associe pas un signifiant à un signifié, qui ne semble pas dépendre d'une règle linguistique. De plus l'enfant psychotique possède un décalage encore plus grand par rapport à l'enfant normal entre ce qu'il exprime et ce qu'il comprend.

Il s'agit alors d'essayer de décoder en s'aidant du contexte immédiat et du vécu de l'enfant.

Cependant d'un point de vue linguistique, selon F. François, « *il n'y a pas de lien direct entre comportement déviant par rapport à une norme et perte de l'efficacité linguistique* ». Ainsi pour lui il n'y a pas de langage propre au psychotique.

On observe très souvent des écholalies différées ou immédiates c'est-à-dire l'imitation de phrases entières ou partielles que l'enfant a entendu. Il s'agit d'un acte passif, il n'y a pas de compréhension, cela ne rentre pas dans l'acquisition. Pour Laurent Danon-Boileau au contraire ces écholalies « *constituent le début d'une entrée dans le langage, qui se fait alors par réaménagement progressif de formules reprises dans un premier temps de manière globale et figée* ». L'enfant normal de 18 à 24 mois a ce comportement mais celui-ci disparaît dès qu'il peut prononcer « JE », qu'il existe en tant que tel. L'enfant psychotique n'agit pas comme un locuteur mais peut agir en reconnaissant l'autre parlant.

Il y a une difficulté d'inversion pronominale, il vit le « TU » comme un surnom le désignant lorsqu'à « je te parle » il répond « je te parle ». Il peut y avoir un jargon et un mot va nous permettre d'interpréter son discours. Il comprend les énoncés simples mais pas les passifs et les phrases enchâssées.

Ainsi les enfants autistes semblent être inaptes à utiliser le langage à la fois pour penser et pour communiquer. Il y a chez eux une incapacité à regrouper l'information pour en déduire des idées cohérentes et pourvues de sens. Cet usage différent du langage, en dehors du code commun, se reflète dans la voix de ces enfants qui est parfois décrite comme inexpressive, atone, dépourvue d'émotions ou au contraire ayant des intonations et des inflexions inadaptées à la situation émotionnelle.

1.1.2. Réception

Sur le versant réceptif, il y a souvent des difficultés de compréhension des termes verbaux, des questions qui demandent un « oui » ou un « non », avec « qui » ou « quoi », des questions laissant un choix, des phrases avec usage des pronoms personnels, des adjectifs possessifs, des difficultés quant à l'intonation d'une phrase, une compréhension littérale des expressions imagées, une compréhension des détails au détriment de l'ensemble.

1.1.3. Syndrome d'Asperger

Le langage se déploie, mais il est possible qu'il y ait des différences concernant l'âge où l'enfant commence à parler et à marcher. En effet, ils parlent avant de marcher, il n'y a pas d'anomalie du langage, le lexique est souvent étendu mais il existe des perturbations de la voix, de la prosodie. En effet, l'intonation semble plate, monotone.

La voix est aiguë, mal contrôlée dans son intensité ou rauque. Selon Laurent Danon Boileau « *les marques d'hésitation qui figurent dans le discours normal (« euh ») sont absentes* ». L'enfant donne l'impression de lire un discours sans participation affective. Il parviendra à maîtriser la grammaire. Cependant, il peut avoir de la difficulté avec l'emploi des pronoms. En effet au lieu de dire "je", l'enfant pourra dire "tu" ou "il". Il s'exprime de façon recherchée et s'étend longuement sur ses sujets de prédilection. Il mémorise et comprend très vite. Souvent, le visuel prime pour lui.

Des difficultés vont se retrouver dans les métaphores, la polysémie des mots, l'implicite. En effet son vocabulaire est étendu mais il ne comprend pas les jeux de mots, sauf lorsqu'ils sont très simples. Il arrive qu'il ait des écholalies, des stéréotypies. Il peut parfois également inventer des mots et avoir du mal à généraliser l'emploi d'un terme.

Dans certains cas, l'enfant emploie un langage qu'on jugerait comme appris mécaniquement. Parfois, il connaît le sens de mots longs et obscurs, mais pas le sens des mots de la vie courante. Même si le lexique est étendu, il peut être qualitativement différent. Il y a, en effet, une grande proportion de mots liés aux centres d'intérêts ou aux stéréotypies de l'enfant. Pour Laurent Danon-Boileau, *« on n'y trouve rien qui désigne les émotions ressenties face au changement du monde environnement : pas de « au revoir », « apu » ou « encore » »*.

Les déficiences de la communication interpersonnelle sont peut-être la caractéristique la plus évidente du syndrome d'Asperger. Il s'agit d'un manque d'habileté à comprendre et à employer les règles du comportement social. Ce sont des règles non écrites, complexes, changeantes, qui affectent le langage, les gestes, la posture, le mouvement, le contact visuel, le choix des vêtements, etc.

Les gens qui souffrent du syndrome d'Asperger ont en ce domaine une habileté inférieure à la « norme ». Leur comportement social peut paraître « étrange ». Ils ne perçoivent pas intuitivement comment s'adapter aux besoins et à la personnalité des autres. Certains sont très sensibles à la critique et méfiants à l'égard des autres.

1.2 Langage écrit

La personne porteuse d'Autisme connaît un déficit général de planification du mouvement, surtout au niveau de la motricité fine, accompagné d'une atteinte de la coordination visuo-motrice. Ainsi, il existe une incidence sur le geste graphique.

Les troubles de la communication, de l'accès à la fonction symbolique sont, très souvent, caractéristiques de ces enfants. Mettre du sens sur ce qui pourrait être déchiffré ne semble pas évident.

On retrouve, cependant, un certain nombre de cas d'enfants non-verbaux qui sont entrés dans le langage écrit avant d'entrer dans le langage oral. L'écrit étant stable, fixe et visuel, il fait intervenir la mémoire, particulièrement efficiente chez ces enfants et détourne leur trouble de la perception auditive. Certains enfants non-verbaux lisent donc en global. Le langage écrit peut structurer la pensée et ainsi favoriser la compréhension et à l'expression de l'oral, vers une meilleure connaissance du monde et une entrée dans la relation à l'autre.

Chez les enfants qui n'ont aucun langage verbal, il existe pour certains un usage signifiant du langage écrit, qui serait plus lié à de l'hyperlexie. Il serait alors possible de l'utiliser dans l'objectif d'un échange. Néanmoins, comme nous l'avons dit, la difficulté réside non pas dans l'acte de déchiffrer, de transcrire, mais dans la compréhension, dans le sens même de la lecture ou de l'écriture.

2. Cécité précoce et troubles de type autistique, des caractéristiques pouvant être communes ?

La cécité peut être considérée comme un « terrain favorable » à l'autisme. On constate que la privation sensorielle prédispose l'enfant à un enfermement sur lui-même et à des difficultés de communication dues à une mauvaise perception de l'environnement. Ainsi chez l'aveugle on recense environ 25% d'enfants présentant des comportements à caractère autistique. Ces données sont à nuancer car il n'est pas rare que certains comportements donnent une apparence de repli alors qu'il s'agit d'une simple attitude de stimulation ou de concentration. Il est ainsi difficile de savoir si le trouble psychotique est une conséquence ou n'a aucun lien avec la cécité. La coexistence amènerait des troubles différents.

Jean-Adolphe Rondal s'interroge sur l'origine de ces syndromes de type autistique : sont-ils le fait de la cécité (au sens physiologique) avec une réorganisation neuropsychologique des fonctions perceptivo-cognitives amputées de l'une de leurs ressources importantes à savoir la vision ? Où sont-ils le fait d'un certain mode d'échanges dialogiques précoces ? Ou encore et plus vraisemblablement selon l'auteur le fait des deux : le symptôme primaire d'une restructuration des perceptions différenciées partiellement, combinées au symptôme secondaire d'un non-ajustement de l'échange émotionnel.

Le monde extérieur tactile n'est pas directement accessible et attractif pour l'enfant aveugle, il aurait donc plus tendance à se replier sur lui-même, à chercher des stimulations autocentrées. De plus leur quotidien est rythmé par des actions ritualisées afin de faciliter les choses et de gagner du temps. Cela mène à une certaine rigidité comparable à une quête d'immuabilité.

Dans les troubles autistiques, le dysfonctionnement massif des interactions sociales et de la communication, l'absence ou la pauvreté des jeux spontanés de faire-semblant sont autant de perturbations pouvant être interprétés en termes de déficit dans la capacité à développer des théories de l'esprit. Or, nous avons vu que chez l'enfant aveugle précoce, il existe un retard dans l'accès à cette capacité, pouvant mener au repli de l'individu et à son incompréhension du monde. Ainsi certains comportements peuvent paraître communs ou peut-être s'amplifier en présence des deux handicaps.

-Le comportement de type « autistique » de l'enfant aveugle congénital.

Le blindisme : il a une fonction d'auto-stimulation ou de réduction des tensions ou d'évitement d'une situation déplaisante. Il s'agit de comportements moteurs stéréotypés tels que le balancement de la tête, du tronc et des jambes, des écholalies, des poings enfoncés dans les yeux. Ces stéréotypies sont très fréquentes chez les très jeunes puis diminuent dès 6 ou 7 ans mais peuvent persister jusqu'à l'adolescence. La plupart d'entre elles sont analogues à celles observées chez les autistes, ce qui conduit parfois les médecins à poser à tort un diagnostic d'autisme à partir de ce seul signe.

Les poings dans les yeux feraient apparaître des sensations de lumière chez ceux qui le font. Le balancement de la tête stimulerait le système vestibulaire. Certains blindismes apparaissent au cours de périodes d'inactivité (suction du pouce, poing dans les yeux, grognements...), d'autres pendant des périodes d'excitation (mouvements désordonnés...) et enfin d'autres lors d'activités demandant une forte concentration. Selon Warren (1994) ces blindismes ont de forts inconvénients car lorsqu'ils sont présents l'enfant s'enferme sur lui-même et son attention est détournée des stimulations perceptives et sociales présentes dans son environnement. De plus ces activités étranges peuvent conduire l'entourage à limiter les contacts sociaux avec lui.

Le jeu des enfants aveugles congénitaux : des difficultés autistiques s'observent dans le jeu, qui est de type répétitif et stéréotypé, comme nous l'avons déjà expliqué. L'accès à la fonction symbolique se fait plus tardivement. De plus l'accès au dessin est complexe et rend le développement de la fonction symbolique d'autant plus malaisé.

En effet le dessin est une étape importante avant le passage au langage écrit, il est une expression personnelle, une manière de se détacher d'une partie de soi pour le partager, pour entrer en relation avec l'autre.

2.1 Langage oral : la difficulté de s'ouvrir au monde

La perception auditive est facilement accessible pour l'enfant aveugle, mais l'omniprésence de ce bain sonore dès son plus jeune âge (avec une majorité d'objets choisis sonores par les parents) peut demeurer un « brouhaha » pour l'enfant et ne pas le faire entrer dans l'échange, l'ouvrir sur le monde. Tous ces bruits artificiels ne remplacent pas le langage, la communication naturelle avec l'Autre.

On observe souvent l'aveugle dévier la conversation et faire beaucoup plus référence à lui-même, ainsi que des difficultés à changer de point de vue ou de perspective. Les attitudes parentales peuvent ajouter à ces comportements lorsqu'ils s'adressent à leur enfant pour lui poser des questions et donner des ordres et non pour lui décrire les personnes, les objets de l'environnement et les événements qui y surviennent. La centration sur soi n'est pas compensée par une ouverture sur l'extérieur apportée par une communication verbale variée avec son entourage. Anderson et Fisher observent entre 4 et 9 ans une persistance du réalisme nominal et de l'animisme décrits par Piaget (1926). Le réalisme nominal serait une manifestation de l'« égocentrisme » préopératoire c'est-à-dire que les mots, le signifiant auraient une réalité externe faisant partie de l'objet lui-même, le signifiant existerait dans le signifié et ne pourrait être changé. L'animisme est le fait d'attribuer des sensations et des sentiments aux objets matériels.

De plus, la tendance de l'entourage à vouloir imposer un langage par procuration, un étiquetage des objets du monde, ainsi que l'obligation pour l'enfant aveugle de s'y conformer peut jouer un rôle fondamental dans la psychose.

Ces enfants aveugles congénitaux avec un trouble de type autistique semblent vivre en dehors des réalités, du monde, du temps. Ils développent un rapport particulier au langage, ils vont reprendre en écholalie des phrases entendues et les inversions ou erreurs pronominales sont présentes tardivement.

2.2 Langage écrit

Le langage écrit nécessite de nombreuses facultés psychiques, cognitives, motrices... que nous avons pu développer. Tous ces éléments, utiles à la construction d'un individu, sont nécessaires tant pour les actes de déchiffrage, de transcription, que pour la compréhension de ce langage et de son usage en tant que communication.

Malgré le nombre de difficultés dans ces domaines qui s'entremêlent lorsqu'on est en présence d'un enfant aveugle congénital avec des traits autistiques, l'accès à l'écriture est tout de même très important pour la conscience ainsi que la connaissance du monde qui l'entoure et qu'il a de lui-même. Accéder au symbolisme reste l'objectif à atteindre, le jeu, le modelage, l'écriture sont autant de moyens d'y parvenir.

3. Syndromes pouvant entraîner les troubles visuels congénitaux

Ces syndromes ou maladies conjuguent une cécité avec d'autres troubles. Ceux-ci peuvent consister en des déficiences motrices, sensori-motrices, des retards mentaux, des troubles musculaires, neurologiques... Certains syndromes entraînent une surdi-cécité, mais nous les laisseront volontairement de côté car la surdité est évidemment un autre problème majeur dans l'acquisition du langage et l'accès à la fonction symbolique. Les causes de ces syndromes et maladies sont nombreuses, soit génétiques, neurologiques, tumorales, virales, bactériennes...

L'existence de troubles neuro-ophtalmologiques peut être au premier plan, soit découverte lors d'un examen recherchant des signes d'orientation devant un tableau neurologique ou ophtalmologique sans cause évidente.

Nous allons nous pencher sur d'autres neuropathies et plus précisément sur les maladies de Charcot Marie-Tooth ou CMT, qui sont parmi les plus fréquentes des maladies neuro-musculaires. Ces maladies génétiques rares concernent environ 1 naissance sur 2500 en France.

Elles sont héréditaires et sensitivo-motrices, elles n'affectent pas l'espérance de vie et n'entraînent pas de retard mental. Elles touchent indifféremment l'homme ou la femme. Schématiquement, elles sont liées à l'atteinte des nerfs périphériques, qui relient la moelle épinière aux muscles, ce qui perturbe la conduction de l'influx nerveux. Elles entraînent des troubles de la marche et une déformation fréquente des pieds. Ces maladies peuvent se déclarer dès l'enfance, le plus souvent avant 20ans mais peuvent également se développer assez tard, à l'âge adulte. En général, elles évoluent lentement mais elles peuvent aussi progresser par poussées. Il en existe plusieurs types, actuellement classés selon la partie du nerf atteinte (myéline ou axone) et le mode de transmission (dominante ou récessive).

Les principaux symptômes sont :

- Une faiblesse musculaire progressive (elle touchera en priorité les extrémités des membres)
- Une atrophie musculaire
- Une perte de la sensibilité

La maladie se manifeste par une amyotrophie, une faiblesse musculaire et des troubles sensitifs des membres inférieurs et supérieurs. Associés aux signes neurologiques, on peut trouver des déformations, fréquemment des pieds creux et, plus rarement, une scoliose. On note généralement une diminution voire une abolition des réflexes ostéo-tendineux. L'évolution est chronique et lentement progressive. La gêne fonctionnelle est très variable d'un individu à l'autre, même au sein d'une famille et 30% des patients sont asymptomatiques.

3.1 Langage oral

L'affaiblissement des muscles du visage, de la gorge, du cou et de la langue peut entraîner des difficultés à parler, à mastiquer, à déglutir et à contrôler le mucus et la salive. Si des problèmes d'élocution surviennent, ceux-ci évolueront progressivement.

Les troubles du langage sont généralement causés par la faiblesse d'un des groupes musculaires suivants :

- les muscles respiratoires : avec un volume d'air moindre, la voix produira un son étouffé, d'intensité diminuée;
- les cordes vocales : la hauteur de la voix sera abaissée, une monotonie de la voix apparaît ou une voix rauque
- le voile du palais et les muscles de la gorge : la voix sera nasonnée, le timbre change;
- la langue et les muscles des lèvres : l'articulation sera plus difficile, ralentie, les résonateurs buccaux seront modifiés et donc également le timbre de la voix.

Il peut également y avoir une faiblesse, une raideur et des mouvements lents de la bouche, de la gorge et des muscles de la mâchoire; une atrophie des muscles ou fasciculations des muscles de la bouche et de la gorge.

3.2 Langage écrit

On retrouve, selon la gravité des tableaux, des difficultés au niveau de la motricité manuelle et du graphisme. En effet l'impact de l'atrophie musculaire, au niveau des membres supérieurs amène un déficit de force qui rend difficile les activités manuelles fines, ainsi que la tenue de l'outil scripteur. De plus au niveau du tonus on observe une hypotonie assez générale, à mettre en lien avec l'amyotrophie et le déficit de force musculaire. Ainsi l'écriture est difficile, de même que d'appuyer sur les touches de la machine Perkins.

Partie II
PARTIE PRATIQUE

I. Présentation du protocole

1. Hypothèse de recherche

1.1 Genèse de l'hypothèse

La cécité précoce est souvent associée à d'autres troubles qui, comme nous l'avons vu, vont avoir une incidence plus ou moins marquée sur certains aspects du développement de l'enfant. Une première partie théorique nous a permis de mieux comprendre le chemin, parsemé d'embûches, que peuvent emprunter les jeunes enfants aveugles ayant des troubles associés. Les difficultés rencontrées suite à l'absence de cette modalité sensorielle sont dues à un manque d'informations sur le monde. En effet on considère qu'environ 80% des connaissances sur le monde environnant nous parviennent par la vision. Le développement de l'enfant aura des particularités qui vont évidemment se ressentir dans la communication et l'accès à la symbolisation.

Ce que nous observons, également, est la faible information des orthophonistes et des autres professionnels à ce sujet. Le développement et les difficultés de communication des enfants porteurs de ces handicaps ne sont pas enseignés dans les écoles d'orthophonie. Nous pouvons ajouter qu'aucun bilan de langage, de communication n'a été adapté pour cette population, évidemment trop hétérogène.

De plus, notre recherche théorique nous a permis de mettre en évidence le caractère nécessaire de l'apparition de l'écriture dans l'histoire de l'humanité. La communication écrite n'est pas innée. Ce schéma d'acquisition se reproduit dans le développement de l'enfant voyant sans trouble, il y a chez lui un réel besoin d'acquérir le langage écrit. Enfin chez l'enfant aveugle précoce ayant des troubles associés, c'est cette question de la nécessité qui se pose. En quoi l'acquisition d'un code commun écrit, l'accès à la fonction symbolique lui seraient-ils essentiels pour son appartenance au monde ? Quels bénéfices pourrait-il en tirer ? Quelles difficultés sont rencontrées, en fonction du vécu de chacun ? Quelles sont ses potentialités propres ? Quels dispositifs mis en place autour de l'enfant lui permettraient un accès facilité à la fonction symbolique ? Est-ce que cet accès serait possible par le sens prédominant du toucher ? Quel est le rôle de l'orthophoniste dans une équipe pluridisciplinaire entourant l'enfant ?

1.2. Hypothèse

Nous pouvons à présent formuler l'hypothèse de la nécessité d'acquisition du langage écrit ou d'une forme de langage écrit par l'enfant aveugle précoce porteur de troubles associés, sur le même principe de cette nécessité dans l'histoire de l'Homme et dans le développement de l'enfant voyant. Ce langage lui permettrait de s'ouvrir au monde, de prendre conscience de lui-même et des autres. L'orthophoniste aurait donc un rôle prépondérant pour le faire accéder à cette communication.

2. Déroulement du protocole

Dans une partie pratique nous tenterons ainsi de mettre en évidence les spécificités et les potentialités d'accès au monde du symbole, à la communication de préférence écrite de ces trois enfants, en fonction de l'histoire de chacun. Nous souhaitons également montrer le caractère primordial d'une éducation précoce et d'une prise en charge orthophonique et pluridisciplinaire de ces enfants.

Le choix de l'étude de cas s'est imposé au vu de l'hétérogénéité qui caractérise des personnes porteuses de tels troubles. Lors de ces études de cas, nous reprendrons les points décrits dans notre partie théorique et nous les mettrons en lien avec l'observation des enfants.

Nous étudierons la présence et la capacité d'entrée dans la fonction symbolique en séance d'orthophonie, en classe, en atelier biblio-braille, en atelier coopératif et dans les temps libres.

Nous y analyserons alors le langage, le jeu symbolique, le dessin et le modelage ainsi que la musique. Ensuite nous nous pencherons sur le concept du temps et de l'espace, puis sur le schéma corporel, sur le sens du toucher ainsi que sur l'autonomie de l'enfant.

Quelles capacités, quelles connaissances, quelles nécessités, quelles implications ont-ils dans tous ces domaines ?

Nous nous pencherons aussi sur l'avis des enfants et de leurs parents, grâce à des questionnaires créés. Cette observation clinique sera finalement retranscrite sous forme de grille.

2.1 Présentation des points observés dans une grille d'observation et d'évaluation

Aucun bilan orthophonique n'a été adapté pour des enfants aveugles précoces porteurs de troubles associés. Comme nous l'avons déjà précisé cette population est trop hétérogène. Nous avons donc décidé de nous baser sur une observation clinique durant l'année scolaire 2011/2012, tous ces enfants étant inscrits à l'Institut d'Education Sensorielle Clément Ader à Nice.

L'observation clinique s'est faite par prise de notes et participation aux rééducations orthophoniques, à l'atelier biblio-braille, à l'atelier coopératif ainsi que durant les temps libres. De plus des échanges avec l'équipe pluridisciplinaire nous ont permis de compléter cette grille. Elle sera finalement le reflet de tout ce qui s'est joué durant l'année.

A présent nous allons développer les différents points que nous allons étudier dans cette « grille d'observation des possibilités d'accès à la fonction symbolique ».

-Le langage oral : Il sera évalué en expression et en compréhension. Les tests orthophoniques étalonnés présentent tous des images et sont conçus pour les voyants, ils ne sont donc pas applicables aux enfants aveugles avec qui plus est des troubles associés. Nous ne pourrions rien conclure de ceux-ci. Nous observerons donc de manière analytique le lexique, la syntaxe de l'enfant ainsi que l'usage du « Je ». Nous observerons également la capacité de dialoguer, de prise en compte de l'autre dans les échanges. Tout cela peut être mis en lien avec les capacités d'accès à l'abstraction, à la construction d'une identité, à la distanciation, à la symbolisation, ainsi qu'avec l'importance de la communication et de l'Autre pour le sujet.

-Le langage écrit: nous étudierons les éléments toujours de manière analytique, puisque là encore les tests orthophoniques ne sont adaptés qu'à l'acquisition de l'écriture en noir. Nous observerons alors tout ce qui a trait au langage écrit; la conscience phonologique, la lecture, l'écriture, la trace graphique. Le dessin sera étudié dans une autre partie.

Nous détaillerons l'acquisition de l'alphabet, des conversions graphophonémiques, de l'usage particulier du braille. Nous verrons également l'intérêt porté au langage écrit, le rapport du sujet avec cette communication codée.

-Les autres activités symboliques : le jeu symbolique, le modelage et la musique seront au centre de nos observations. Ils nous serviront à percevoir les capacités d'imagination, de création ainsi que la capacité de prise en compte de l'autre. Tout comme le langage ils sont des actes de symbolisation. Cependant, le sonore étant un trace, un enregistrement peut-il remplacer l'écrit en noir ?

-Le langage corporel : dans ces observations, le schéma corporel et le sens du toucher seront au centre de nos préoccupations. Ils sont essentiels pour la connaissance de soi, le sentiment d'identité, l'ouverture sur le monde, ainsi que pour l'accès à la fonction symbolique et au langage écrit en braille. Nous observerons également les blindismes des enfants.

-Le temps et l'espace : ils permettent de structurer le monde et de s'y situer soi-même. L'espace, la distance mènent à l'éloignement et ainsi à l'usage du symbole. Le temps lui ne peut être structuré que par le langage. Ainsi le temps et l'espace sont des indicateurs intéressants pour l'accès à la symbolisation.

-L'autonomie : ce terme implique l'observation de l'alimentation, du sommeil, de la propreté et des déplacements. Nous pouvons mettre en lien ces éléments avec les possibilités d'adaptation des enfants dans le monde, la société. De plus comme nous l'avons vu, accéder au langage, pouvoir nommer et élaborer par un langage nécessitent au sujet de devenir autonome et de se détacher de l'autre.

Cette grille a été évaluée lors de cinq activités :

-En séance d'orthophonie : les enfants sont vus une fois par semaine par l'orthophoniste, et ce pendant 40 minutes. Nous avons pu participer à ces séances tout au long de l'année 2011-2012.

-En classe : Les enfants ont un suivi pédagogique pouvant s'étalonner d'une demi-journée par semaine à un travail quotidien. Nous nous appuyons sur les comptes-rendus faits par les enseignants spécialisés.

-En atelier biblio-braille : cet atelier d'une heure et demie se déroule une fois par semaine avec les trois enfants et une intervenante. Nous avons pu assister à cet atelier et nous avons pu nous entretenir avec l'animatrice.

-En atelier coopératif : cet atelier se déroule durant une heure une fois par semaine. Trois animatrices (une psychomotricienne, une enseignante spécialisée, une orthophoniste) accueillent les enfants s'y inscrivant chaque semaine. Les trois sujets de nos études de cas y participent à chaque fois. Les jeux sont proposés par les enfants ou les adultes et doivent respecter la notion de coopération, de prise en compte de l'autre pour réussir l'action. Ils peuvent consister en des activités motrices, langagières... et doivent pouvoir être accessibles aux enfants déficients visuels ainsi qu'aux non-voyants. Nous avons pu participer à cet atelier durant toute l'année 2011-2012.

-En temps « libre » : il s'agit des récréations du matin et de l'après-midi, durant lesquelles les enfants sont laissés libres dans la cour. Nous avons pu rester durant certains de ces temps tout au long de l'année 2011-2012.

Chaque observation sera accompagnée d'une échelle de notation comme suit :

-: Possibilité d'accès non repérée pendant l'étude

+: Possibilité d'accès difficilement perceptible mais apparaissant de temps à autre

++: Possibilité d'accès perceptible

+++: Possibilité d'accès évidente et très récurrente

GRILLE D'OBSERVATION DES POSSIBILITES D'ACCES A LA FONCTION
SYMBOLIQUE

		Enfant 1	Enfant 2	Enfant 3	
Langage oral	Expression	Lexique			
		Syntaxe			
		Usage du « je »			
		Formulation de questions			
		Capacité de dialogue: respect des tours de parole...			
		Compréhension			
Langage écrit	Conscience phonologique				
	Ecriture	Connaissance de l'alphabet			
		Connaissance de l'alphabet braille			
		Capacité de conversion phono-graphémique			
		Facilité motrice d'usage de la machine perkins			
		Connaissance du fonctionnement de la machine Perkins			
		Variété des écrits (invention et récits biographiques)			
		Connaissance orthographique			
		Intérêt pour l'écriture, volonté d'écrire			
		Fatigabilité			
		Lecture	Déchiffrage des lettres		
			Conversion graphophonétique		
		Reconnaissance du mot			

		Suivi de la ligne
		Intérêt pour la lecture, volonté de lire
		Intérêt pour la lecture par un adulte
		Compréhension de lecture
		Fatigabilité
		Variété des thèmes de lecture
Autres activités symboliques	Jeu symbolique	Respect d'une règle du jeu
		Capacité d'invention
		Adaptation physique, vocale...suivant le personnage
		Identification du réel et de l'imaginaire
	Modelage	Intérêt pour l'activité
		Capacité d'invention
		Réalisation sur consigne
	Musique et chant	Répétition de rythmes
		Mémoire d'une mélodie
		Capacité de variation de la voix et des instruments (hauteur, intensité, timbre)
	Intérêt pour les jeux sonores	
	Capacité de lier jeux sonores vocaux et non vocaux	
	Créativité	
Langage corporel	Schéma corporel	Connaissance des parties du corps
		Copie de mouvement et de postures sur explication orale

	Blindisme	
	Le toucher	Intérêt pour les manipulations
		Vocabulaire des textures
		Vocabulaire des formes
		Discrimination tactile
Temps et espace	Le temps	Les durées
		Les instants
		Les jours
		Les mois
		L'année
		Les dates clés
	L'espace	Vocabulaire topologique
L'autonomie	Le déplacement	Usage de la canne
		Rapidité
		Conscience des masses
	L'alimentation	Autonomie
		Plaisir du goût
	Le sommeil	
	La propreté	Autonomie

Cette évaluation n'a pas, comme objectif, d'établir un rapport à la norme, elle se fait en fonction des possibilités, du vécu de chaque enfant et du moment d'observation. Elle met en avant les potentialités de ces enfants à accéder à la fonction symbolique, à différencier l'imaginaire et la réalité.

2.2 Questionnaires destinés aux parents et aux enfants

Nous avons décidé de croiser notre observation clinique avec l'avis des parents et des enfants concernés. En effet, cet outil d'enquête créé nous permet d'objectiver, un peu plus, les potentialités de chaque sujet. Pour les enfants, un questionnaire sera réalisé au début de l'année, un deuxième à la fin, afin d'établir une comparaison, de mettre en évidence leurs évolutions.

QUESTIONNAIRE ENFANT :

- Qu'est-ce que lire ?
- Qu'est-ce qu'écrire ?
- A quoi ça sert le braille ?
- A quoi ça sert de lire ?
- A quoi ça sert d'écrire ?
- Est-ce que tu lis et écris ?
- Est-ce que tu as envie d'apprendre à lire/écrire ?
- Est-ce que c'est difficile ?
- Pourquoi est-ce que tu lis/écris : par plaisir, par obligation, pour apprendre pour devenir grand... ?
- Est-ce que tu aimes lire/écrire ?
- Qu'est-ce que tu lis ?
- Qu'est-ce que tu écris ?
- Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ?
- Est-ce que tu as des livres en braille à la maison ?
- Est-ce que tu as des livres en braille à Clément Ader ?
- Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ?

Ce n'est pas la totalité de ces questions qui ont été posées pour chaque enfant. En effet, certaines, non appropriées à l'enfant ont été volontairement éliminées. Par exemple seule Y. pouvait déchiffrer le braille. De plus répondre à un questionnaire demande des capacités d'attention et de communication et tous ne sont pas à égalité dans ces domaines. Les enfants nous feront en quelque sorte pénétrer dans leur conception du braille. Comment se représentent-ils le langage écrit ? Distinguent-ils les différences entre le système braille et en noir ? Les réponses recueillies pourront révéler des difficultés et des potentialités propres.

Nous comparerons les réponses pour un même sujet, notamment les évolutions dans leurs capacités de communication et de compréhension du questionnaire.

QUESTIONNAIRES AUX PARENTS :

L'EXPLORATION TACTILE DU MONDE ENVIRONNANT

- **Votre enfant explore-t-il spontanément des mains son environnement immédiat?**
 - Oui**
 - Non**
- **Recherche-t-il spontanément des objets précis autour de lui ?**
 - Oui**
 - Non**
- **Se déplace-t-il pour se saisir d'un objet ?**
 - Oui**
 - Non**
- **A-t-il un objet qu'il peut manipuler pendant très longtemps ?**
 - Oui** Lequel ?
 - Non**
- **A-t-il une préférence pour une texture particulière ?**
 - Oui** Laquelle ?
 - Non**
- **A-t-il une aversion pour une texture particulière?**
 - Oui** Laquelle ?
 - Non**
- **Quelle(s) progression(s) dans sa démarche d'exploration avez-vous pu constater cette année ?**

LE JEU

- Avec qui votre enfant joue-t-il ? (adultes, enfants...)

- Lui arrive-t-il d'inventer des histoires ?

- Avec quoi joue-t-il ?

- Peut-il comprendre et respecter une règle du jeu ?
 - Oui**
 - Non**
- Lui arrive-t-il de faire du modelage ?
 - Oui**
 - Non**
- Si oui, qu'a-t-il l'habitude de créer en modelant ?

- Votre enfant a-t-il l'habitude de répéter des sonorités ou des musiques entendues ?
 - Oui**
 - Non**
- Si oui, quel(s) type(s) de chanson(s) ou de sonorité(s) et à quelle fréquence ?

- Invente-t-il des chansons, des jeux sonores, des rythmes, des chansons ?
 - Oui** Qu'utilise-t-il alors: Sa voix, divers objets ?
 - Non**

LA COMMUNICATION ECRITE

- Lisez-vous des histoires à votre enfant ?
 - Oui** Quel type ? A quelle fréquence ?
 - Non**
- Est-il intéressé par celles-ci ?
 - Oui**
 - Non**
- Dans tous les cas, comment l'exprime-t-il ?

- Explore-t-il des livres en écriture braille par le toucher ?
 - Oui** De quel type ?
 - Non**
- Y a-t-il des illustrations qu'il peut toucher ?
 - Oui** De quel type ?
 - Non**

Il est essentiel d'inclure les parents à cette étude. En effet, en orthophonie et dans de nombreux domaines, l'accompagnement parental est important, d'autant plus que l'enfant est porteur d'un handicap. Grâce à ce questionnaire, nous recueillerons des informations sur les possibilités d'exploration tactile de l'enfant, sur la place du langage écrit et d'autres activités symboliques au domicile. Comment les parents s'adaptent-ils aux différents handicaps ? Ont-ils les moyens et les conseils nécessaires pour cela ?

3. Population étudiée

L'étude portera sur trois enfants de 11 à 16 ans, tous aveugles précoces et porteurs de troubles associés.

Les renseignements qui suivent ont pu être récupérés grâce au document de pré-projet individualisé d'accompagnement rédigé lors de l'entrée de l'enfant à l'IES Clément Ader. L'équipe pluridisciplinaire se réunit et un document sur l'anamnèse de l'enfant est produit. Ensuite chaque année une réunion de synthèse est réalisée afin d'établir où en est l'enfant et les projets pour l'année en cours. Ces moments de rencontre sont essentiels, pour la cohérence des différentes actions menées par tous les professionnels, tout au long de l'année. En revanche, au vu du nombre d'enfants dans l'institut, certaines discussions surviennent peut-être trop tard dans l'année.

3.1. E.

E., né en 2001, est équipé de prothèses oculaires suite à une anophtalmie bilatérale, il est donc atteint d'une cécité congénitale. Il souffre de plus d'un handicap moteur puisqu'il est porteur de la maladie de Charcot Marie-Tooth. Il entre à l'IES Clément Ader à la rentrée 2009.

En Avril 2005, à 4 ans, il est scolarisé à l'école spécialisée du Château ainsi qu'en crèche. Il ne parle pas et n'est pas propre. La succion est son seul mode d'exploration, il porte tout à la bouche, néanmoins, il est très attentif à la vie de la classe et mémorise rapidement les comptines. E a une bonne communication avec les adultes mais les interactions avec les autres enfants sont inexistantes.

A la rentrée 2005 E. est scolarisé à plein temps, il s'est alors bien adapté au rythme, aux lieux et aux personnes. En fin d'année il est capable de se déplacer debout avec l'aide de la main d'un adulte ou d'une rampe. Il reste toutefois passif la plupart du temps, il montre peu d'intérêt aux différentes activités proposées.

Courant 2006 il fait ses premiers pas seul. L'adulte doit le solliciter constamment pour qu'il se déplace de façon autonome. Chez lui, à ce moment là, il est très peu autonome, il ne mange pas seul, dort encore avec des couches et se déplace en poussette à l'extérieur.

Enfin E suit très rarement une consigne, il a tendance à jeter, lancer les objets qui lui sont présentés, les porter à la bouche et les mordiller.

L'évolution d'E se caractérise le plus souvent par des évolutions, des acquisitions suivies d'une perte de celles-ci. Il est alors difficile d'évaluer la part d'incompréhension et la part de refus. Il y a beaucoup de langage « plaqué » sans analyse des situations, la communication est difficile. Le lien ne s'établit généralement qu'en relation duelle. E dit qu'il veut rester « bébé ».

Le développement psychomoteur d'E est très lent, il génère un écart important par rapport à ce qui pourrait être attendu en prenant en compte son déficit visuel. La motricité manuelle est mieux organisée mais elle pâtit du manque d'intérêt d'E, qui pourrait contribuer à son perfectionnement. Ainsi E a une conscience floue du schéma corporel, malgré une connaissance précise des différentes parties de son corps, il a des difficultés à verbaliser les expériences sensori-motrices.

A la rentrée 2008 E passe au CP. Il présente encore une attitude passive et peut se complaire dans l'inactivité. Toutefois, si l'adulte le stimule régulièrement, E est capable d'être autonome dans certains actes de la vie quotidienne. Néanmoins, dès lors que l'adulte intervient, il renonce et le laisse agir.

Un travail relationnel est mis en place, afin qu'il puisse mieux communiquer et s'adapter à l'autre, s'ouvrir au monde et le comprendre. Il doit se positionner en tant qu'acteur.

3.2. B.

B, né en septembre 2001 est arrivé à L'IES Clément Ader à la rentrée 2011, il a donc dix ans.

Le bilan ophtalmologique fait état d'une anophtalmie droite et d'une microophtalmie gauche majeure avec sclérocornée. Il est équipé de prothèse oculaire droite. Il a une cécité congénitale. Il nécessite des séances D'AVJ (autonomie à la vie journalière) pour lui permettre l'apprentissage d'outils palliatifs.

Il présente des traits autistiques.

B. a été scolarisé en maternelle dans une école ordinaire, il n'y avait alors pas de prise en charge médico-sociale. Sortir de ce milieu, qui représente souvent la « normalité » pour de nombreux parents, n'est pas un choix évident. Néanmoins, il est entré dans un IME (institut médico-éducatif) à 4ans. Ses compétences y ont été valorisées, notamment par un travail sur la logique du pré-braille.

Lors de ses déplacements, les parents le prenaient par la main sans verbalisation. Ainsi tout ce qu'il connaissait de son environnement, des objets..., n'était pas dû à sa propre expérience mais à un apprentissage conditionné. Il pouvait également être transporté en poussette. Il n'expérimentait rien de lui-même, par ses sensations. Cependant il avait un sens des masses très développé. Il a ensuite découvert le déplacement tout seul et la prise en charge dans l'IME a permis de développer son intuition, ses sens et l'analyse très fine de ses sensations.

Il possède une canne blanche mais ne l'utilisait que peu avec ses parents.

Au niveau langagier on remarquait une logorrhée, des phrases stéréotypées et des mots vulgaires. Il utilisait la 3ème personne et le non a été acquis tardivement. Il savait cependant s'exprimer quand ça n'allait pas. Lorsqu'il était angoissé il utilisait des détails entendus qu'il répétait. Il était très sensible à tout ce qui est sonore et rythmique. Plus tard il a pu mettre en mots ses ressentis.

B. est dans la recherche de sensations vestibulaires, il bouge la tête de manière stéréotypée, se balance. Il s'agit également de mouvements pour calmer ses angoisses.

3.3. Y.

Y., née en juillet 1995, est accueillie à l'IES Clément Ader depuis la rentrée de 2006. Elle a actuellement 16 ans. Sa cécité a comme origine une agénésie du corps calleux et une atrophie optique. Née en Russie, elle arrive en France à l'âge de 6ans. Sa langue maternelle est le Russe.

Elle présente des traits autistiques « de type Asperger ». Elle est dotée d'une grande mémoire et a un excellent niveau au piano. Elle a ainsi le sens du rythme. Elle recherche peu le contact avec les autres. A son entrée dans l'institut, elle ne se déplaçait et ne mangeait pas bien seule.

Elle avait beaucoup de crises d'angoisse, souvent lors de contacts physiques, se manifestant par des cris, de l'auto-agressivité, de l'agitation. Elle était capable de déchiffrer et de retranscrire le braille. Elle possédait déjà une grande mémoire, lui permettant de réciter mécaniquement les choses apprises, toutefois sans y donner de sens. Oralement il lui était difficile de construire des phrases spontanément ou sur demande. Elle ne parlait souvent que pour répondre à des questions fermées.

II. Recueil et analyse des données

1. E.

1.1 Analyse clinique

1.1.1. En classe

Les éléments nous parviennent de l'enseignante spécialisée et sont valables pour l'année scolaire 2011-2012.

a. Langage oral

E a rarement un langage spontané, il faut le stimuler sans cesse. Il réussit au fil de l'année à se déplacer dans la pièce et à trouver sa place de manière autonome. Cependant il ne participe pas à la vie de la classe, il répond « je ne sais pas » à la plupart des demandes. L'isolement d'E se ressent dès cette première observation. Il semble en grande difficulté de communication lorsqu'il est en présence d'autres enfants, ceux-ci déficients visuels. L'enseignante n'a pas les moyens de s'occuper de lui exclusivement. Cependant, de telles difficultés ne demanderaient-elles pas un étayage quasi permanent ?

b. Langage écrit

Le langage écrit est rare, E semble souvent opposant ou dans l'incapacité d'accéder à toute sorte de travail demandé. Il peut difficilement écouter une histoire mais a quelques ouvrages favoris, tel que *Pierre et le Loup*. Quand il est suffisamment concentré pour écouter une histoire, il se montre intéressé, peut commenter et se souvenir de la lecture. Ici aussi l'accompagnement dans la découverte, l'apprentissage... apparaît essentiel.

1.1.2. En temps-libre

Nous avons pu observer qu'E reste assis sur une chaise, courbé et ne peut parler qu'à ceux qui viennent vers lui. Il est solitaire et semble le plus souvent « coupé » du monde. Il n'initie que rarement une communication, s'ouvrir au monde est difficile.

1.1.3. En atelier coopératif

Ces remarques font suite à notre participation aux ateliers coopératifs. E est très discret et ne répond pas toujours aux sollicitations. Il faut insister pour qu'il réponde par du langage ou une action. Il reste courbé, immobile, sa voix est faible. Il arrive cependant qu'il soit attentif à ce qu'il se passe et qu'il émette un avis. Il est souvent « paresseux » pour les intervenants, pour eux il ne veut pas apprendre, pas grandir, tout ce qui est pédagogique est refusé. En atelier il répond sans arrêt « je ne sais pas ». Cette inertie n'a en réalité pas qu'une « mauvaise volonté » comme origine. Les handicaps d'E, sensoriel, sensitif, moteurs... sont tels que l'on peut comprendre les difficultés générales d'E dans tout ce qui touche la communication. Ce « manque d'envie » pourrait éventuellement être mis en lien avec un comportement psychotique, selon la psychologue, ce serait une manière de se protéger.

1.1.4. En séance d'orthophonie

E est suivi par l'orthophoniste de l'institut depuis son arrivée en 2009. Les séances se déroulent chaque lundi matin à 8h30, il s'agit donc du retour de week-end. Ce moment est particulier, significatif car c'est la première activité de la semaine. Le lien relationnel entre E et l'orthophoniste est bien établi. Il va permettre l'émergence de nombreuses potentialités de l'enfant. Nous allons les détailler dans cette partie. Nous avons pu participer à toutes les séances lors de l'année 2011-2012. Ces observations sont associées à des réflexions de l'orthophoniste elle-même.

a. Langage oral

Expression :

E répète les mêmes choses régulièrement. Il semble également perturbé par tout bruit venant de l'extérieur et il passe souvent d'une chose à une autre sans aucun lien de sens. Il sait différencier le masculin du féminin mais ne sait pas toujours expliquer qui est « je » lorsqu'il donne une phrase. Par exemple « mamie je t'aime beaucoup ». Il affirme que « je » est « mamie » puis « maman ». L'orthophoniste lui prend la main pour lui faire comprendre le « je » mais E ne répondra pas que le « je » est lui-même. Comme nous l'avons vu, la cécité semble amener des difficultés dans les capacités de représentation de soi par rapport aux autres. Ce n'est pas évident de mettre du sens sur ce qu'il est, de pouvoir prendre conscience de son identité. Le handicap visuel, associé à des troubles sensitivo-moteurs et de l'équilibre modifie certainement le rapport entretenu avec le corps. Le distinguer du monde extérieur, en connaître les limites, n'est pas évident et cela peut très bien rejaillir sur la constitution du Moi.

Il s'intéresse un jour « au cou qui vibre ». L'orthophoniste lui explique alors ce que sont les cordes vocales ainsi que leur fonctionnement. E est intéressé. Comme expliqué dans notre partie théorique, l'essentiel est d'expérimenter le fonctionnement du monde afin d'y attribuer une signification personnelle. E s'est questionné sur une de ses expériences et nous pouvons penser que c'est en agissant ainsi que les mots décrivant le monde vont prendre sens pour lui. De plus, cette partie du corps ne semble pas être anodine, puisque source de la voix et de la communication, elle est un témoin de l'identité de chacun. E, en s'interrogeant sur ce phénomène, montre l'intérêt qu'il porte à son corps et le besoin qu'il a de se comprendre.

Il lui arrive de dire des mots déformés qu'il a entendus ailleurs. Il ne sait plus où, ni ce que ça veut dire, mais les emploie. Par exemple il dit « *mamie sur des balourdes* ». Nous pouvons éventuellement relier ce terme à du verbalisme puisqu'E l'utilise sans en comprendre la signification. Il imite un mot mais ne l'associe à aucune expérience perceptive.

De même il semble y avoir du verbalisme visuel lorsqu'il affirme « *je lis avec mes yeux* ». Il utilise alors une expression relevant de la vision. Nous pouvons nous interroger sur la conscience qu'il a de sa cécité, sur la représentation de ses différences.

Le dialogue en séance d'orthophonie se fait également sur ses activités du week-end, du fait de son horaire. Il s'agit en effet du premier rendez-vous d'E le lundi matin. E n'est pas très informatif « j'étais à la maison, j'étais pas là. J'ai fait de la balançoire, on pousse et ça fait du bruit ». Il veut montrer, mimer et ne pas expliquer. Le faible repérage dans le temps, dans l'espace se retrouve dans son récit, souvent confus.

Ses faiblesses de catégorisation amènent des difficultés dans tous les domaines. On peut en effet supposer que sa perception du monde a un manque de cohérence, tout est peut-être confondu. Cependant il est très souvent en recherche de repères. Lorsque ce n'est pas le cas il va souvent répondre « je ne sais pas » et s'effacer.

L'orthophoniste va évidemment essayer de répondre à ses demandes. L'objectif est de donner du sens au monde qui l'entoure et à ce qu'il expérimente. Il faut étayer toutes les expériences d'E, qui seul semble en extrême difficulté et se replonge dans l'immobilité.

L'objectif semble alors d'organiser son langage, ses ressentis en lui demandant, par exemple, ce que sont pour lui les choses agréables et les choses désagréables, les odeurs aimées ou non... Cependant, lorsqu'E émet une phrase et qu'on lui demande d'expliquer, il va souvent dire « je ne sais pas ». Ainsi, le travail provient des demandes d'E, de parler de ses propres sensations, afin de rendre le monde plus cohérent pour lui et de le mener vers une plus grande autonomie.

Compréhension :

La catégorisation peut être difficile pour E, en effet il n'est par exemple pas au clair avec les notions généalogiques de « fils, petit-fils, mère, père », il ne comprend pas toujours les liens entre les individus d'une famille. Il se pose également la question de la catégorisation entre un « garçon » et une « fille ». « C'est quoi une femme ? » demande-t-il lorsque l'orthophoniste lit ce mot. A cet instant, E s'intéresse à ce que l'enfant est capable de catégoriser en premier dans son développement.

La distinction du masculin et du féminin est avant tout chose visuelle. Comprendre les différences entre les genres est un des facteurs à la constitution de l'identité.

Il a également des difficultés dans tout ce qui a trait au classement des longueurs, des grandeurs, des grosseurs..., à dire si quelque chose est « plus...que » ou « moins...que ». Le dedans/dehors, loin/près, grand/petit, plus grand/plus petit, contenant/contenu, sous/sur sont des notions encore floues. La compréhension du monde environnant semble se construire peu à peu chez E. Ses questions sont primordiales car c'est dans la communication, la relation que les acquisitions vont pouvoir se faire.

b. Langage écrit

Conscience phonologique :

L'orthophoniste utilise la Dynamique Naturelle de Parole pour utiliser son corps afin de mettre en place un début de conscience phonologique. Elle lui touche alors la tête et descend jusqu'à sa main. E semble être à l'écoute mais ne réagit pas vraiment. Il confond le début et la fin du mot. La temporalité est difficile à obtenir. Au fil de l'année il progresse et va être capable de donner les sons d'un mot, souvent les mêmes (mamie, marwan (un ami d'E)...). Il faut syllaber et insister sur les sons de la syllabe pour qu'E donne la lettre qu'il entend. En revanche il ne donne pas le son, il ne fait pas la différence entre lettre et son. Comme nous l'avons vu la conscience phonologique est essentielle à l'acquisition du langage écrit. Elle est liée à la fonction symbolique qui dépend du rapport au monde d'E, à lui-même, aux autres et au langage. Tous ces rapports sont comme nous le voyons en progression chez cet enfant.

Lecture :

En début d'année, E réclame à chaque séance « l'étiquette de mamie », c'est un moyen de se rassurer, un rituel. L'orthophoniste lui demande de trouver le coin en haut à gauche de la feuille, mais E n'y arrive pas seul, il faut le guider. Puis on lui fait passer le doigt sur le mot « mamie », et il doit épeler. Il donne une lettre d'une manière qui semble tenir du hasard, même quand on lui fait le son du phonème (S, R...). La correspondance entre son du phonème et lettre n'est pas acquise, ainsi que les correspondances graphophonétiques. Il n'a pas encore acquis de conscience phonologique.

A 11 ans, il ne paraît pas être en mesure de découper la parole dans sa temporalité. Le rythme en tapant des mains est alors utilisé pour lire la phrase, mais là encore E a des difficultés pour mémoriser, même avec l'usage d'une mélodie.

Il est possible de faire une série éclatée, toujours sur des personnes proches de lui et en le stimulant. Nous devons partir de ses propres repères, donc des membres de son entourage. L'orthophoniste écrit par exemple « Marwan » et va poser des questions : « *C'est qui Marwan ? Qu'est-ce que tu fais avec Marwan ? Est-ce que tu as un souvenir avec Marwan ?...* ». E est capable de répondre et l'orthophoniste lui indique qu'elle écrit ses réponses. Elle les lui relit. Travailler de la sorte permet à E de faire ressurgir ses souvenirs, d'y repenser, de les reformuler, de leurs redonner un nouveau sens.

Lors d'une lecture par l'adulte, E pose énormément de questions au fur et à mesure sur le vocabulaire. Cependant en ce qui concerne l'histoire en elle-même, E ne pose aucune question. D'autres fois, E n'écoute pas et ne peut se concentrer. L'incompréhension, le manque de cohérence généraux sont trop importants pour cette activité, où il est nécessaire de se décentrer pour investir l'histoire.

Au fil de l'année, les demandes d'E se diversifient. En effet, il réclame quelques fois l'écoute de « Pierre et le loup », qu'il connaît de chez lui et lors des temps éducatifs. Il réagit alors en chantant la mélodie et en y mettant des paroles qu'il invente, de lui-même, sur l'instant. Il parle, par exemple, de l'heure, du froid dehors, de B et J (éducateurs) ainsi que de B (enfant aveugle). Les paroles sont donc en lien avec ce qu'il vit et ce qui prend sens à cette période là pour lui (recherche de repères). Il lui est presque impossible de se décentrer. Il va tout de même être capable de questionner sur l'histoire : « *Il s'est envolé l'oiseau ?* ».

Ecriture :

Il s'agit en début d'année essentiellement de « l'étiquette de mamie ». L'orthophoniste demande alors comment on doit l'écrire, par quel son le mot « mamie » commence. E pouvait répondre « s » comme une autre lettre.

Au fur et à mesure de l'année il a été capable de donner de lui même la bonne lettre « m », puis « a » puis « m » puis « i ». L'orthophoniste demande alors quel est le bruit du « m », mais E répond qu'il ne sait pas.

Il lui arrive également de réclamer le stylo, pour écrire. Il fait alors un point ou un trait par mot dit. Il montre régulièrement cette envie d'écrire, par exemple en disant « j'invente une poésie », toujours avec « mamie ». Il dicte alors à l'orthophoniste. Il a pu ainsi inventer un petit texte avec des jeux sur les sonorités des mots « et la canne, cane, caneton ». Il demande aussi « la perkins », afin qu'elle sonne. Il veut que l'orthophoniste le fasse écrire avec, il n'a de plus pas assez de force dans les doigts pour écrire seul. Il ne se souvient cependant jamais de ce qu'ils viennent d'écrire. Régulièrement il veut mettre lui-même la feuille dans la machine, cependant cet apprentissage semble trop difficile pour lui. Lorsqu'E veut qu'on écrive, l'orthophoniste lui donne le numéro des points braille à utiliser pour écrire les lettres. Il semble ainsi prendre petit à petit conscience du signifiant qui forme le signe et de sa constitution, par des éléments toujours plus petits. Il commence à jouer avec les sonorités, ce qui va dans le sens d'une certaine conscience phonologique.

Au fil de l'année il réussit de temps à autre à trouver le coin « en haut à gauche » de la feuille et à retrouver le texte écrit en braille.

E a toujours beaucoup de mal à se concentrer dans l'activité, il change facilement de sujet de conversation. Il est ainsi difficile d'approfondir ce qu'il nous propose.

E est tout de même, comme dans de nombreux domaines, en demande d'écrire, de faire écrire l'autre. L'impression qui en émane est que cela le rassure, lui permet de se lier aux gens qu'il aime puisque ce sont essentiellement des mots d'amour ou des moyens de repères généalogiques qui sont écrits. Pour lui ces sujets, toujours centrés, sont assez importants pour qu'il puisse en laisser une trace. Nous pouvons prendre l'exemple d'un mot dicté par E : « mamie je t'envoie ce message ». La trace est importante pour lui et a un véritable sens.

Au cours de l'année, en dehors de ces thèmes personnels, une séance est l'occasion pour l'orthophoniste de lui proposer la réécriture de l'histoire de « Pierre et le loup », écoutée la séance précédente, et qui mène à une décentration.

Ils écrivent ensemble et E propose « Il était une fois Pierre et il mangea le loup ». Elle lui explique alors qu'il faudrait développer pour avoir une histoire. Ensemble ils réussissent à l'inventer. E fait les bruits accompagnant le récit ainsi que les mimes. Lors d'une séance suivante, E va de nouveau inventer une histoire, « l'histoire de Théo », en lien avec son vécu puisqu'elle parle de « balancelle » et de « balançoire ».

E est donc capable d'accéder à la symbolisation, à la trace, à se détacher de temps en temps de lui-même, pour entrer dans une histoire inventée. Le code commun, lui, semble plus difficile à accepter, E ne semble pour le moment pas entrer dans son acquisition.

c. Autres activités symboliques

Jeu symbolique :

Lors de cette activité de création d'histoire, E est capable de mimer et de participer à un jeu de faire semblant. En effet, il accepte de considérer un objet comme étant un personnage de l'histoire et va faire semblant de s'attacher à la chaise, avec une petite corde, pour mimer le récit. E nécessite cependant, comme dans toute activité, la supervision d'un adulte pour le stimuler. Même si, seul, il semble difficilement réaliser un jeu de faire-semblant, E progresse et parvient à créer des mimes.

Modelage :

Alors qu'E réclame de la peinture, nous lui proposons de la terre cuite, ce qu'il accepte

La consigne est de séparer des morceaux et d'en faire des formes. Il réussit à étirer la terre, à enlever des bouts. Il veut faire une boule mais il bouge ses mains de bas en haut au lieu de les tourner. L'orthophoniste lui demande quelles sensations il a de la terre Il est attentif à celles-ci, au toucher, à l'odeur et même au goût. E est de plus en plus intéressé par la découverte et l'expérience personnelle. Il sort de la passivité pour entrer dans l'exploration active.

Musique et chant :

La mise en mélodie d'une phrase apportée par E. est souvent utilisée. Elle favorise la mémorisation et l'émergence d'une certaine conscience syllabique et phonologique. En effet le rythme est utilisé, l'orthophoniste insistant dessus, ce qui crée une trame temporelle et une variation d'intensité et de hauteur. Le langage n'est ainsi pas utilisé comme au quotidien.

Comme nous l'avons déjà dit, E demande « Pierre et le loup ». Il réagit beaucoup à la musique, sourit, murmure la mélodie. Sur celle-ci il chante en inventant des paroles sur l'heure, le froid dehors, sur B, sur d'autres personnes. Là encore il crée à partir de son propre vécu, de ses propres ressentis. Il pose également des questions sur l'écoute.

En dehors des paroles, toutes les sonorités ; dans un premier temps apportées par E ; sont reprises de quelque chose. Au fil de l'année, dans « l'histoire de Théo » par exemple, E va mimer et faire des bruits en lien avec le récit. E est impliqué dans cette création et invente finalement de lui-même, sans l'aide de l'orthophoniste, un bruit de rouleau de carton frotté contre le mur, signifiant « il fait de la balancelle ».

d. Langage corporel

Schéma corporel :

E. est souvent courbé. Selon la psychomotricienne, sa maladie lui cause des douleurs au dos, aux jambes... quand il fait un effort ou que rien ne le maintient. Quand il s'assied par exemple, il pose le plus souvent son front sur ses bras ou mains croisées. Il a également des troubles de l'équilibre.

E demande un jour : « qu'est-ce que c'est grandir ? ». L'orthophoniste va alors prendre une règle, lui fait sentir le sol puis élève sa main. E est sans arrêt en quête de repères lors des séances d'orthophonie. Il se met alors contre le mur et l'orthophoniste lui fait sentir ses contours avec la règle tout en nommant les parties touchées. Il confond alors certains termes (le coude et l'épaule par exemple).

L'orthophoniste lui demande si elle est plus grande ou plus petite que lui, ce à quoi il répond qu'elle est plus petite. Il se représente alors mal le corps et la taille. Comme nous l'avons vu, la représentation du corps a une influence sur l'identité. Prendre conscience des corps peut permettre de prendre conscience de soi et des autres.

Blindisme :

D'après nos observations, E ne semble pas avoir de blindisme. Il est davantage dans la passivité et dans le repli du corps.

Le toucher :

E aime explorer, mais a des difficultés à sentir les points du braille, les trous de la feuille. Il n'est pas intéressé par ces petites sensations, il a des troubles de la sensibilité fine.

Il aime, en revanche, la feuille épaisse où l'on écrit en braille : il la plie, la froisse, la secoue, la bouge, la tape....

En début d'année, il aime demander à jouer avec l'eau, un travail réalisé longuement l'année précédente. En effet, il apprécie le contact avec cette matière. Cette activité lui permet de travailler sur la sensation ou non de l'eau, l'écoute du bruit afin de savoir où celle-ci est versée, le toucher pour savoir où il peut verser, jusqu'où le récipient est rempli. Cette activité est également prétexte à un travail sur le vocabulaire et la distinction du contenant et du contenu, sur la sériation des récipients (quel est le plus gros... ?), sur la notion de beaucoup ou peu d'eau. E a des difficultés dans tous ces domaines de logique et de langage. Enfin, cette activité propose la notion de limite entre un dedans et un dehors. On peut donc la mettre en parallèle avec le corps, la connaissance de ses limites, le situer par rapport au monde extérieur et aux autres.

e. Temps et espace

Le temps :

Sa structuration temporelle nous semble faible, il ne sait ni le jour, ni le mois, ni l'année, ni l'ordre/l'organisation généalogique, ni l'heure ni les instants ni la durée.

Il est, cependant, en demande de repères temporels. Un gros travail en orthophonie se fait autour de la durée et des instants : à quel instant il part de chez lui, combien de temps dure le trajet, le temps de prise en charge orthophonique (le lundi matin à 8h30), et les rapports entre les distances et les durées. E ne se représente pas les durées ni les distances. Il n'est pas stable dans les notions de loin/près, longtemps/court, lent/rapide.

En début d'année, pour une durée du trajet d'en réalité 40 minutes il va pouvoir dire 5 minutes.

Ainsi, on tente, souvent, de faire avec lui son emploi du temps du matin, avant qu'il arrive.

Un travail sur le rythme est entrepris, avec le son de la règle sur le mur, le bureau, avec des sons courts, longs, des rythmes différents. E a beaucoup de difficultés.

Il est très difficile pour cet enfant aveugle et non brailleux de se représenter le temps. Un rouleau avec le cycle des jours de la semaine est créé mais E ne s'y intéresse pas. En effet seul le braille est présent sur ce rouleau, il n'attire pas son attention. Il n'y trouve aucun repère. En ajouter, plus tactiles, demanderait néanmoins un nouvel apprentissage trop difficile pour lui. Il confond le début et la fin. De plus le rouleau est mobile, ce qui gêne E. Il faudrait donc réfléchir à un support fixe qui serait utilisable. Il est ainsi très compliqué de donner des repères temporels. Il ne connaît ni les jours, ni les mois, ni les saisons mais peut se souvenir de l'année. En début d'année lorsqu'on lui donne des indices sur le jour (début de semaine, fin du week-end) il se trompe tout de même.

Au cours de l'année il va posséder une montre parlante qu'il va réclamer très souvent. Il demande l'heure, il se plaint à l'écouter et la redire.

Il confond les notions de début et de fin. En orthophonie, nous travaillons donc également sur les secondes, il écoute la trotteuse et dit combien de secondes dure une traversée du bureau à pied. Il a beaucoup de difficultés. Avant cela il avait demandé ce qu'était le bruit de « la machine » (de la trotteuse). Un autre jour il écoute l'heure en haut des marches puis dans la salle. Avec l'aide de l'orthophoniste il va calculer la durée.

L'orthophoniste donne alors les grandeurs du temps (seconde, minute, heure...année). Nous travaillons aussi sur la semaine et le vocabulaire : le 1er jour, le 2ème, hier, demain, aujourd'hui... Sur les mois : dernier, prochain...

Nous lui expliquons pourquoi il ne faut pas écouter l'heure toutes les 5 minutes. En effet nous nous faisons une idée du temps de nous même, dans notre tête. Il dit que la récréation est à 10h moins 10 alors qu'est à 10h20.

Il ne sait également pas ce qu'il y a le 25 décembre, ne connaît pas les dates clés et peut se tromper sur son âge et sa date de naissance. En effet en début d'année il se donne 2 ans de moins.

Nous créons son arbre généalogique. Il peut nommer ses parents et ses grands-parents mais a des difficultés avec les autres membres de sa famille. Il ne réalise pas les liens. Par exemple il peut dire qu'A. V. est son frère (or il n'en a pas) et que ce dernier « il est marié avec papa ».

Au fur et à mesure de l'année E va se repérer, il va en effet dire qu'on est bien en début de semaine (le lundi). Il peut également donner quelques jours seul, et tous les jours avec de l'aide. Cependant il a tendance à donner la suite des jours et n'isole pas l'un d'eux. Il continue en revanche à confondre les mois. Il va également progresser sur l'heure en donnant des approximations plus précises, situant la récréation à 10h moins 10 et non 10h20 par exemple.

L'espace :

Il ne sait pas dans quelle ville il habite (dit Nice et non Antibes)

En début d'année il apprécie de se mettre « dans la cabane », c'est-à-dire sous la table, cela semble le placer dans un contenant rassurant. Cela peut évoquer la « Little Room » de Lilly Nielsen. Il s'agit d'une boîte ou contenant de cette forme qui par sa petite taille permet une meilleure acoustique. Diverses stimulations (par le toucher, le son...) sont à portée de l'enfant. Enfin elle permettrait une bonne appréhension des relations spatiales.

L'orthophoniste essaie de lui faire acquérir les notions topologiques, tels que dedans/dehors, sous/sur.

En début d'année la règle est beaucoup réclamée par E, on peut supposer qu'il est réellement en quête de repères. Cet objet a été largement utilisé au tout début de la prise en charge. Elle symbolisait alors la distance de la route entre la maison d'E et l'IES. Il venait déjà en séance juste après son trajet du matin. Elle semble donc bien signifier un repère spatial pour E.

1.1.5. L'autonomie

a. Le déplacement

E. doit être accompagné partout, il se déplace avec une canne mais pas tout seul. Il se fatigue très vite, il est difficile pour lui d'avoir la force de monter les escaliers. Il est nécessaire de se positionner derrière lui dans le cas où il tomberait. Il possède en effet des gros troubles de l'équilibre liés à sa pathologie. Il est cependant essentiel de le laisser se déplacer seul, explorer son environnement, pour une meilleure conscience de lui et des choses qui l'entourent.

Chez lui cependant la canne reste à l'écart, E ne l'utilise pas. Les parents ne la considèrent pas utile dans le milieu familial. On peut donc se poser la question de l'autonomie de l'enfant, dès lors qu'il est à son domicile. Comment se déplace-t-il ? Est-il en mesure d'explorer ?

b. L'alimentation

Il n'y a aucune diversification dans ce que mange E, chez lui. Tous les jours, il se nourrit de la même chose. Il pourrait s'agir d'un manque de sens apporté à cet acte, essentiel, mais également riche en perceptions sensorielles.

b. Le sommeil

En séance d'orthophonie, il nous parle de ses cauchemars. Selon les parents, E fait beaucoup de rêves et a une durée de sommeil conforme à son âge. Il n'y a aucun rituel, l'endormissement pouvant, cependant, se faire dans le lit parental.

c. La propreté

Le trajet du matin est plutôt long. Ainsi, c'est un rituel qui s'est installé pour E d'aller aux toilettes avant la séance d'orthophonie. Tout au long de l'année, il se débrouille de mieux en mieux pour y aller et est autonome. Il semble également cesser ce rituel au fil de l'année.

1.2 Questionnaires

QUESTIONNAIRES A L'ENFANT :

Lors du premier questionnaire, 7 questions ont pu être posées et « je ne sais pas » est la réponse la plus utilisée. Les réponses d'E sont plus adaptées lors du deuxième questionnaire, où 10 questions ont été posées. E a pu se concentrer davantage.

Les 6 mois séparant les deux questionnaires ont bien entendu permis une progression dans la relation, ce qui, peut-être, expliquerait le plus grand nombre de réponses. Nous pourrions aussi supposer qu'E a une plus grande autonomie et compréhension du monde. Ainsi, il serait plus apte à s'approprier, à penser ce qu'on lui demande. Ses réponses reflèteraient, donc, sa meilleure compréhension et ses acquisitions de l'année.

A la fin de l'année, il emploie les termes « écrire » et « lire » mais n'en distingue pas les usages. Il est capable de se remémorer le titre de certains livres, ainsi que d'essayer de résumer une histoire. Il différencie, finalement, de manière correcte l'écriture en noir et le braille.

Tout au long de l'année, E a commencé à s'autonomiser dans l'exploration du monde. Il a alors gagné en autonomie et en compréhension du monde. Il nécessite obligatoirement l'étayage d'un adulte, qui va pouvoir mettre du sens sur ses interrogations. Les « pré-requis » au langage écrit sont pour E des éléments essentiels dans sa quête de cohérence et de sentiment d'identité.

QUESTIONNAIRES AUX PARENTS :

Selon les parents, les progressions d'E sont donc l'autonomie et la curiosité. Ces éléments se retrouvent, également, dans nos observations. C'est grâce à ces deux éléments qu'E va pouvoir découvrir et comprendre le monde environnant. Il va certainement progresser dans sa conscience de lui et des autres. Toucher, sentir, entendre, goûter, communiquer sont autant d'actions utiles à ce cheminement.

Pour les parents, E ne semble pas en contact, chez lui, avec d'autres enfants. Ses jeux sont le plus souvent solitaires. Ils possèdent des livres en braille, en revanche il ne s'y intéresse pas. Finalement le braille est plutôt absent de son domicile, ses activités sont surtout sonores (musique...). Nous pouvons nous interroger sur l'origine de cette réticence à approcher les livres en braille. Nous pouvons émettre l'hypothèse que, depuis tout petit, il n'a pas été imprégné par ce système. Contrairement aux enfants voyants qui sont obligatoirement entourés d'indices visuels dès leur naissance, qui baignent dans un univers de langage écrit, pour l'enfant aveugle ce n'est pas si évident. En effet, le sens du toucher est un sens de contact, donc, peut-être plus volontaire que la vision. L'étayage par l'adulte est, pour lui, encore plus nécessaire que pour l'enfant voyant. Dans le milieu familial, et même à l'institut, E n'a pas l'occasion d'explorer du braille de manière quotidienne.

Nous pouvons supposer que l'imprégnation dans un univers plus « tactile », avec beaucoup plus de braille, serait bénéfique pour E.

2. B.

2.1 Analyse clinique

2.1.1. En classe

Les informations suivantes ont été recueillies dans le pré-projet individualisé de B, auprès de l'enseignante et de l'éducateur spécialisés.

a. Langage oral

B est capable de participer en classe à un échange verbal mais a encore des difficultés à rester dans le propos. Son discours est souvent mélangé à des phrases toutes faites entendues à la télé ou la radio. Il répète souvent les mêmes choses et repose souvent les mêmes questions bien qu'il en connaisse la réponse. Ces réactions peuvent exprimer de l'incompréhension de la part de B.

Cependant, en éducatif, B montre qu'il est dans la communication même s'il a ses propres codes. Il a également une très bonne mémoire.

b. Langage écrit

Un travail sur le fichier pré-braille des Editions « Les doigts qui rêvent » fichier 1 « mon premier livre tactile » a été entamé. On observe que B a de réelles compétences pour discriminer les matières différentes et sait parfaitement les apparier. Cependant au fil de l'année ce travail s'est réduit car l'enseignante devait gérer un trop grand nombre d'enfants.

2.1.2. En temps-libre

Nous avons pu observer que B reste souvent debout, au milieu de ses camarades. Il est agité par des blindismes, des grands mouvements de son corps. Il a des stéréotypes verbales, des propos entendus qu'il répète en différé et qui sont parfois non significatifs.

Régulièrement il ébauche volontairement des mots grossiers, probablement pour amener une réaction, le rire des autres enfants, et pour « provoquer ». Il aime communiquer avec l'autre mais cela reste souvent inadapté. En effet le langage employé est souvent emprunté, il a des difficultés à utiliser son propre langage. Néanmoins au fil de l'année des progressions vont lui permettre de toujours mieux communiquer.

2.1.3. En atelier coopératif

Tout au long de l'année nous remarquons que B semble à l'aise avec les autres dans l'espace. Il est souvent en activité, avec de nombreux balancements et agitations des mains. Il parle fort et d'une voix claire. Sa compréhension du langage oral est imparfaite et ses interventions orales sont souvent inadaptées et confuses, avec des écholalies, des questions répétitives, des phrases sans signification. Cependant, lorsque l'on capte son attention, B est tout à fait capable de comprendre et de communiquer. Lors d'une activité sur le bruit des animaux, B excelle, il reproduit de nombreux cris, il est très présent. Il est attentif et reconnaît quand on s'adresse à lui. Il participe beaucoup, il aime communiquer. Il apprécie les activités proposées qu'elles soient psychomotrices ou langagières.

2.1.4. En séance d'orthophonie

La séance d'orthophonie de B, d'une durée de 40 minutes environ, se déroule chaque lundi à 15h45. Il s'agit de sa dernière activité de la journée au sein de l'institut. C'est sa première année en ce lieu, ainsi l'établissement d'un lien relationnel entre lui et l'orthophoniste prime. En effet c'est par la relation qu'une communication peut s'établir et que B va pouvoir révéler et progresser dans ses potentialités.

Nous avons pu participer à ces rendez-vous tout au long de l'année 2011-2012 et là encore nos observations sont mêlées aux réflexions de l'orthophoniste.

a. Langage oral

Expression :

Son attention est limitée, il peut rapidement sortir du contexte pour poser des questions sans lien avec la situation, répéter des phrases entendues auparavant. Toute nouveauté l'angoisse et il a besoin de maintenir le contact par la voix ou physiquement avec l'adulte.

En orthophonie, l'objectif sera de l'aider à développer les échanges en tenant compte de l'autre et d'employer un langage lié à sa représentation du monde et à ses émotions.

Depuis la première séance où la manipulation de différentes balles lui a été proposée, B réclame « le sac à ballons » à chaque séance, pour se rassurer.

On remarque comme à tout moment de la journée, des stéréotypies verbales, des écholalies, des persévérations et du verbalisme.

En effet le verbalisme visuel est assez présent lorsque B utilise le nom de couleurs pour décrire quelque chose. Il va également dire « *je l'ai vu* » à propos du nouvel aspirateur familial. Lorsqu'on lui demande « *comment tu l'as vu ?* » il répond « *il a fait le bruit* ». Puis à la question « *et quand tu le touches ça fait comment ?* » il répond « *ça fait pchouuuuuu* ». Cela tient de l'imitation et d'un manque d'expérience perceptive. Toutefois comme nous l'avons vu l'usage d'un langage visuel aiderait à l'acquisition d'une capacité de compréhension symbolique dépassant l'imitation sociale. B semble manquer d'expérience personnelle pour mettre du sens sur ce qu'il connaît du monde. Il y a des confusions liées à des expériences concrètes qui seraient interdites par la cécité.

Il peut de plus demander « *c'est quoi un spikawak ?* ». Cependant, plutôt que du verbalisme global il s'agirait sans doute d'un jeu avec les sons pour faire réagir l'autre, puisqu'il semble inventer ces logatomes sur l'instant.

L'écholalie, comme nous l'avons vu, est la marque d'un manque de compréhension du langage, un usage de celui-ci comme un jeu personnel. Ainsi tout au long de la journée, B répète des énoncés tels que « *Alors ça va mon taboulé ?* » ou encore « *Il est où l'aspicuve ?* ». Il peut cependant tenir compte de l'intervention et des demandes de l'adulte. Il passe de moments où la communication est aisée à d'autres où il répète des phrases sans lien avec le contexte.

En orthophonie, nous travaillons tout d'abord sur la description d'objets, en partant du sac à ballons tant voulu par B. L'objectif premier est de créer une relation, une communication entre l'orthophoniste et B. C'est en effet dans le lien à l'autre que B va pouvoir avancer, développer ses potentialités. Une grande partie de l'année sera donc consacrée à la découverte l'un de l'autre à travers la communication.

Sur le plan lexical, il ne détermine pas bien le masculin du féminin et les antonymes. En effet lors de la manipulation d'une balle il affirme « une balle molle » alors qu'elle est dure. De plus à la question du contraire de lourd il répond « je sais pas ». Nous travaillons la catégorisation, la sériation avec « la plus petite, la plus douce » puis « qu'est ce que tu connais qui est doux ? ». Il répond de manière adaptée « la balle, la fourrure, le père noël ».

	A quoi ça sert ?	Bruit	Toucher	Odeur	Goût	Où trouve-t-on ?	Classements	Raconte un souvenir. Quand as-tu découvert ?
Une orange	Ça sert à manger le jus d'orange			Ça veut dire qu'on sert à manger	Y sent très bon			À la cantine
Le bol	C'est comme un café	Gling j'ai entendu la cuillère sur le bol	Ça doit être comme un ballon le bol	Ça sent le café		À 160€	Un café	Au petit déjeuner j'étais au studio d'AVJ entendre le gling
La poule	Y pond des oeufs	Cot cot cot		Du poulet		A la ferme		Les poules c'est un animal
La cigarette	Y sert à fumer quand on est malade		Il est chaude	Y sent bon c'est le parfum		Au studio d'AVJ		Ma mémé maman papa titiipa

Questionnaire de vocabulaire créé par l'orthophoniste

Dans ce questionnaire on remarque les difficultés de compréhension avec des réponses parfois inadaptées ainsi que les difficultés d'expression avec des troubles au niveau du lexique et de la syntaxe. Cependant c'est un enfant qui a des choses à dire, il a une certaine richesse dans ses idées mais le code langagier est difficilement accessible pour B. Il manque de repères pour y entrer.

Lors des premières séances B emploie que très rarement le « je » et à « je t'aide ? » il répond « je t'aide ». Il ne procède pas à l'inversion pronominale. Par la suite il va employer régulièrement le « je », on peut supposer qu'il est en cours d'acquisition. B est quelque fois capable de raconter des événements de sa propre vie. L'identité est essentielle pour le langage et la communication. On peut supposer que l'identité confuse de B se retrouve dans son langage. Sa dispersion motrice peut également être mise en relation avec son activité vocalique et langagière parfois logorrhéique, inadaptée....

Nous travaillons sur les notions de son et de silence. B doit être capable d'écouter l'autre et donc de ne pas parler. Il est important qu'il puisse se centrer sur lui-même, se concentrer, afin de moins se disperser. Mieux s'écouter pour se connaître et se comprendre, mieux écouter pour comprendre l'autre.

Nous travaillons sur l'identité, avec qu'est-ce que « être ». Concernant ce qu'il aime, B est capable de donner « être amoureux, être à la maison ». Il peut donner les gens, les aliments, les jouets qu'il aime. Nous voyons donc qu'il est capable de parvenir à une centration, à réfléchir à sa propre identité.

Au fur et à mesure de l'année, B demande moins « le sac à ballons ». On peut supposer qu'il n'a plus besoin d'objet extérieur pour « être » dans la séance.

Compréhension :

Lors de la manipulation d'une balle, à la question de l'odeur il répond « elle est molle ». Il a ainsi de nombreuses lacunes dans le vocabulaire des sens. La cohérence, la catégorisation... ne sont pas totalement acquises.

B comprend cependant bien le langage.

b. Langage écrit

Conscience phonologique :

Lors de l'invention des chansons, B est capable naturellement de taper des mains sur chaque syllabe. Il aime jouer avec les sonorités, déforme volontairement des mots dans son discours.

Lecture :

Lors des premières séances, la compréhension d'une lecture par l'adulte est absente, B ne se concentre absolument pas sur le récit, il a de nombreuses stéréotypies gestuelles et verbales qui peuvent « parasiter » le message reçu. Il répète de temps en temps des passages lus.

En atelier Biblio-braille, il s'agit de la découverte de livres simples pour enfants proposant des illustrations tactiles et sensorielles. Cette activité va lui permettre de se concentrer toujours plus longtemps, afin de mieux percevoir des éléments simples et centraux des récits et leurs enchaînements. Elle va l'aider à structurer une temporalité simple, lui permettre de prendre du plaisir, partager autour de ses sensations et sentiments avec le groupe. B est en difficulté lorsqu'il s'agit de retranscrire le contenu de l'histoire, son déroulement. Il est rare qu'il parle en son nom propre, il utilise régulièrement son prénom pour parler de lui. La question de la conscience de soi, de son identité est, ici aussi, au cœur du sujet.

Ecriture :

Nous n'utilisons pas l'écriture avec B car il ne le souhaite pas. Tout le travail se fait oralement. Nous pouvons nous demander quelle est l'origine de ce refus. Il est vrai que la séance d'orthophonie est le dernier temps de sa journée. Nous pourrions supposer que sa fatigue est trop importante, qu'il ne peut se concentrer suffisamment. De plus, son langage oral, ses jeux vocaux sont si présents que nous pourrions supposer qu'il est trop dispersé pour se concentrer sur un travail d'écriture, qui demanderait peut-être plus de concentration, de techniques, de règles.

c. Autres activités symboliques

Jeu symbolique :

En séance d'orthophonie, nous lui proposons un jeu de rôles. Deux personnages mettent en scène B et l'orthophoniste. B est très réceptif, peut changer de voix suivant le personnage. En revanche, il a des difficultés à accorder son discours au personnage et à changer de rôle. Il se souvient de cette activité la séance suivante, soit, 3 semaines plus tard. Dans une autre activité, il est capable de changer de voix suivant la personne jouée, un homme, une femme, un adulte, un enfant. De plus, il ne suit pas toujours le modèle de l'orthophoniste, il est capable de créer ces voix de lui-même.

Enfin B peut mimer une histoire, faire comme si un objet était un personnage.

Modelage :

De la manipulation de terre cuite a été proposée à B. L'objectif était de créer un « bonhomme ». B. réussit à créer des formes, une boule, un boudin mais il n'apprécie pas le contact avec la terre, il ne veut pas continuer. Il comprend les gestes qu'on lui demande de réaliser pour faire les formes, même si sa production est précaire. Il ne peut pas créer le bonhomme tout seul.

Il ne semble pas apprécier les sensations données par le toucher uniquement, il ne se représente pas bien les choses. Il n'accepte pas de prolonger le travail sur le bonhomme même avec la création d'une chanson. Lors d'une autre séance où on lui propose le modelage il répond : « Non, parce que je vais faire une boule ». Il a bien compris ce qu'était le modelage mais les sensations rencontrées ne l'intéressent pas. Il est tout à fait capable de donner son avis, ses émotions, ce qui est positif pour une bonne conscience de soi.

Musique et chant :

Selon l'éducateur spécialisé chargé de l'atelier de musique, B a une forte capacité à mémoriser et reproduire les rythmes. Dans les activités musique et percussions, il montre des compétences dans l'écoute, le repérage et la mémorisation d'éléments musicaux mais il a de grosses difficultés pour adapter sa prise de parole à la situation de communication.

En orthophonie, la manipulation de balles peut être prétexte à une activité sur le rythme. En effet, l'orthophoniste amène B. à trouver les différents sons que peut produire la balle, puis à créer un rythme et à poser des syllabes sur celui-ci. B est très réceptif à cette activité, il possède un bon sens du rythme. Il fait souvent de lui-même des bruits avec les objets. La chanson et la musique sont au centre de la prise en charge orthophonique. La mémoire de B. lui permet de s'en souvenir d'une semaine sur l'autre. Nous manipulons des sons d'objets et des sons que lui-même crée, en imitant des objets de son quotidien. Il peut reproduire une séquence produite avec les mains les pieds, le langage et la voix qui peut varier de rythme, d'intensité, de hauteur et de timbre. Tout ce qui touche aux sons et à la voix semble être un jeu pour lui. Il est capable de faire des bruits et de dire ce qu'ils représentent. Il retient parfaitement un texte lorsque celui-ci est musical. Cependant lorsqu'on lui propose de vrais instruments (percussions), B ne semble pas intéressé.

Les séances sont souvent faites de séquences rythmées à se souvenir, alliant paroles et gestes avec les mains. B y arrive bien. Les thèmes, souvent les mêmes en début d'année, se diversifient par la suite.

Lors d'une activité il fait des bruits en disant ce que c'est et l'orthophoniste écrit. Il doit ensuite redemander de faire les bruits. Il n'y arrive pas très bien, il se met à chanter. A deux ils composent un texte (sur le trajet en voiture de B et les bruits qu'il a inventés). C'est la première fois que B amène réellement des choses de sa vie personnelle.

B n'invente pas de lui-même des mélodies. En revanche il aime inventer des « mots » qui n'en sont pas et jouer avec leurs sonorités.

d. Langage corporel

Schéma corporel :

La psychomotricienne fait remarquer dans le pré-projet individualisé de nombreuses compétences en psychomotricité. Il a cependant un retard dans le développement psychomoteur. Enfin il a une certaine connaissance de son schéma corporel puisqu'il peut nommer et montrer les parties du corps. Il connaît les positions de base et peut reproduire une posture simple préalablement ressentie.

En orthophonie, lors de la création d'un bonhomme en terre cuite, B touche les parties nommées par l'orthophoniste. Quand on lui demande ce qu'il manque au personnage, il répond de manière cohérente « *des jambes, des fesses* ».

Il est à l'aise dans le déplacement de son corps, même s'il est parasité par des mouvements de balancement incessants de la tête.

Blindisme :

B a des stéréotypies gestuelles que l'on remarque au quotidien lors de la plupart des activités. Il balance la tête, secoue ses mains. Quand on lui parle il peut s'arrêter de bouger, il peut se concentrer. En orthophonie il a besoin du « sac à ballons » ou de toucher quelque chose pour rester à l'écoute. Dans le cas contraire, on observe des stéréotypies motrices, une désorganisation de ses mouvements.

Le toucher :

Il a de bonnes capacités tactiles pour identifier les objets. Il reconnaît les formes élémentaires de base telles que le carré, le rond, le triangle et peut retrouver deux objets de forme ou de texture identique.

B. aime le toucher, il n'est pas effrayé à l'idée qu'on puisse le toucher. Il aime manipuler (surtout les ballons) dans l'objectif souvent d'en faire du bruit ou de sentir l'objet. Il aime explorer, prendre, toucher, rouler les balles sur sa tête, gratter les objets.

Les activités tournent beaucoup autour des formes, des textures, des bruits et du nombre des balles.

e. Temps et espace

Le temps :

Il connaît les jours et quel jour on est. Il est cependant sans cesse en demande de « quand est-ce qu'on va... » suivi d'un de ses nombreux rendez-vous.

L'espace :

Les notions spatiales de base semblent acquises, mais ne dépassent pas l'espace de son propre corps. Le travail en psychomotricité l'aidera à vivre des expériences corporelles variées pour enrichir ses compétences. Il va lui permettre une meilleure maîtrise de son corps dans l'espace, la diversification des expériences perceptives et motrices, ce qui mènera à une adaptation plus aisée aux situations nouvelles, et de se sentir plus en sécurité.

B. est à l'aise dans l'espace, il a un sens des masses très prononcé, il se déplace très rapidement, percutant quelquefois des camarades. Il lui suffit de visiter une ou deux fois la pièce d'orthophonie pour la connaître et s'y repérer. Dans l'établissement il se repère également très rapidement, pouvant faire des trajets seul.

Ce sens très prononcé des masses évolue au fil de l'année. En effet au début B n'explore pas tactilement son environnement. Le toucher ne l'aide pas pour se déplacer, c'est seulement la pression ressentie des masses qui lui permet de parfaitement se diriger. Dans le courant de l'année cependant B commence à se cogner aux murs. Selon l'AVJiste à l'internat il lui arrive de se déplacer les deux mains collées au mur. Tout cela n'est pas une régression. En effet, B découvre qu'il a des sensations et des sens qui lui permettent de découvrir le monde. Il réalise qu'il a une identité, qu'il appartient au monde puisqu'il peut agir dessus.

Ses sens et l'affirmation de ceux-ci vont pouvoir permettre une interaction avec l'environnement, par le biais d'expériences, de découvertes... sensorielles. La possibilité d'interagir avec le monde pourrait mener à la communication avec l'autre, à la prise de conscience de soi et des autres.

2.1.5. L'autonomie

a. Le déplacement

Sur le plan perceptif, il peut localiser la provenance d'une source sonore et se diriger vers elle. B. est plutôt autonome dans ses déplacements puisqu'il se repère extrêmement bien dans l'espace. Ses difficultés de communication sont en revanche un frein à son autonomie, il faut souvent traduire, interpréter ses demandes.

Il se déplace très rapidement et peut venir seul au fur et à mesure de l'année dans la salle d'orthophonie.

b. L'alimentation

Selon L'AVJiste, au début de l'année, B mangeait ce qui lui était présenté sur son plateau. Il ne présentait aucune préférence ou aversion pour une texture ou un goût. Il ne contrôlait pas son appétit et ingérait tout ce qu'on lui donnait, jusqu'à ce qu'on lui dise que c'était terminé. Au fil de l'année, les choses ont évolué. En effet, B choisit de lui-même les éléments de son plateau qu'il souhaite manger. De plus, il a une réaction de recul sur sa chaise lorsqu'il ne veut plus de l'aliment ou qu'il n'a plus faim. On peut ainsi observer que B prend conscience, ici aussi, de son identité. Il découvre qu'il possède des sensations et est capable d'effectuer des choix en fonction de celles-ci. Au fur et à mesure, il va pouvoir affirmer son identité et on peut supposer pouvoir exprimer le « Je ».

c. Le sommeil

Selon ses parents B dort très bien et suffisamment. Il n'a aucun rituel d'endormissement et rêve facilement.

2.2 Questionnaires

QUESTIONNAIRES A L'ENFANT :

Dans le premier questionnaire, B semble comprendre nos questions et répond de manière plutôt adaptée. En revanche, il ne lie pas le langage écrit à quelque chose de sensé, puisqu'il l'associe aux seules lettres alphabétiques.

Lors du deuxième questionnaire, B associe plus le langage écrit à la machine Perkins, à l'acte moteur de transcription et de déchiffrage. Il fait le lien entre la lecture et son rendez-vous d'orthophonie, entre l'écriture et son travail sur le pré-braille. Nous pouvons ajouter qu'il associe le livre au sens du toucher. En revanche, certaines réponses sont inadaptées et la lecture semble être confondue avec la chanson.

Au cours de l'année, B a progressé dans sa découverte du monde du langage écrit. Il lui donne progressivement un premier sens, malgré la non-compréhension qu'il s'agit d'une communication.

QUESTIONNAIRES AUX PARENTS :

Selon les dires des parents, B ne semble pas explorer spontanément le monde environnant. Peut-être ne donne-t-il pas suffisamment de sens aux sensations procurées par l'exploration. En revanche le canal auditif semble être sa préférence. Il aime écouter, parler, chanter... Il aime communiquer et tout ce qui touche aux sons semble être un jeu pour lui. Il apprécie de plus en plus les sensations que lui procure toute sorte de découvertes. La principale progression, selon les parents, réside en l'acquisition du braille. Comme nous l'avons vu dans son questionnaire, il semble de mieux en mieux comprendre l'activité de transcription et de déchiffrage en braille.

A cela, nous pouvons ajouter que chez lui, B explore tactilement des livres en noir. Il ne possède aucun livre en braille. Cette absence paraît énigmatique, il nous semblerait essentiel que B puisse avoir accès, chez lui, à un univers de langage écrit en braille. Il pourrait, grâce à cela, mettre plus facilement du sens sur ce langage. Il nous semblerait essentiel de pouvoir communiquer avec les parents à ce sujet. Des entretiens individuels entre l'orthophoniste et les parents seraient probablement profitables, or ils n'y en a aucun prévu automatiquement.

3. Y.

3.1 Analyse clinique

3.1.1. En classe

Les informations sont apportées par l'institutrice spécialisée.

a. Langage oral

Y est très discrète et ne parle pas si on ne la stimule pas. Elle a une voix soufflée, désonorisée. Cette pénible existence du langage, de la parole, ne pourrait-elle pas être mise en lien avec des difficultés de conscience de soi, des difficultés pour donner un sens à son identité, aux choses ?

b. Langage écrit

Le travail sur le sens est mis en avant car elle déchiffre souvent sans comprendre. Y apprécie beaucoup la poésie mais elle s'apparente plus à l'écoute de la musique des mots qu'au sens véhiculé par ceux-ci. L'apprentissage de la lecture et de l'écriture en classe se fait essentiellement sur les textes à propos de la journée de Y. Il émane très souvent un aspect mécanique dans le comportement de Y.

3.1.2. En temps-libre

Nous avons pu observer qu'Y n'accepte pas le contact physique avec les autres et reste très solitaire. Elle ne communique que si on la sollicite.

3.1.3. En atelier coopératif

Tout au long de l'année Y. est très discrète, mais lorsqu'on lui parle directement elle comprend et peut répondre, communiquer de manière adaptée. Nous avons pu remarquer qu'ici encore sa voix est très faible, soufflée, sa parole est lente. Elle n'a pas beaucoup d'activité psychomotrice par sa propre volonté, elle n'intervient pas si rien ne lui est demandé. L'activité du bruit des animaux lui plaît, elle est capable d'en créer, toujours avec une voix très faible. Elle est capable de faire ce qu'on lui demande, autant dans les activités psychomotrices que langagières.

3.1.4. En séance d'orthophonie

Y. est suivie par l'orthophoniste de l'institut depuis la rentrée 2006. Le travail s'effectue sur la relation qui est difficile à installer. Cependant c'est grâce à ce lien relationnel obtenu qu'émerge tout le potentiel de Y. Elle a pu participer les années auparavant à un groupe sensoriel animé par l'orthophoniste et l'AVéjiste. Le travail était très intéressant car il s'agissait de découvertes de lieux par le biais des cinq sens. En forêt, sur la plage, Y a pu expérimenter ses sens. Elle a pu rendre ces différentes sensations et perceptions significantes en les mettant en mots. Cependant ce groupe n'existe plus lors de notre étude. Durant l'année 2011-2012, la séance d'environ 40 minutes se déroule chaque lundi à 14h50, juste après son activité danse. Les observations faites sont croisées avec les réflexions de l'orthophoniste.

a. Langage oral

Expression :

La communication est difficile à installer. En orthophonie, l'objectif est de poursuivre l'évolution de la fonction du langage lié à la représentation du monde et à la pensée individuelle de chacun, de la communication.

Le questionnaire sur le vocabulaire est parasité par des persévérations et écholalies de Y. Elle ne semble pas être toujours dans la communication. Sa mémoire est excellente puisqu'elle peut ressortir une chanson entendue une seule fois à la télévision. Sa voix est très faible, désonorisée. Avec un effort visible, elle peut parler plus fort si on le lui demande. Comme nous l'avons vu, certains enfants porteurs d'un trouble de type autistique ont une voix inexpressive, atone, dépourvue d'émotions. Peut-être pouvons-nous relier Y à ces enfants. Elle a également un caractère global hypotonique, ce qui pourrait expliquer la faiblesse du souffle et des mouvements des cordes vocales. Enfin, dans cette voix peut se jouer un rapport perturbé au corps.

Oralement, elle est capable de faire une série éclatée, si on la stimule et la questionne continuellement, mais elle n'exprime que des choses de sa propre vie, comme raconter des événements phrase par phrase. Par exemple, au sujet d'un voyage en Italie ou à Paris.

Nous nous intéressons aux différents sens. Elle apprécie une activité où elle doit toucher un objet et dire ce qu'elle ressent. Nous travaillons sur la signification des sens du toucher, du goût, de l'audition. Cela peut être un travail pour la compréhension du monde et sur la catégorisation.

Lors des séries éclatées, Y est logique dans ce qu'elle dit, cependant les questions doivent être précises. Par exemple si la demande est « comment est tel objet » elle répondra par « bien ». Il faut préciser si on demande la taille, l'emplacement, la forme...

	Qu'est-ce que c'est	A quoi ça sert ?	Bruit	Toucher	Odeur	Goût	Où trouve-t-on ?	Classements	Raconte un souvenir. Quand as-tu découvert ?	D'autres choses qui ressemblent	La taille par rapport à toi
Une orange		<i>Il fait froid des fruits</i>		<i>Humide froid mouillé</i>	<i>Bon</i>	<i>Elle est bonne</i>	<i>Frigo. « et avant ? » Dans la cuisine « et avant ? » Dans le four micro ondes</i>	<i>froid</i>	<i>Le fruit froid</i>	<i>Avec mon nez humide</i>	
Le bol		<i>On met dans le saladier sec</i>	<i>On met l'assiette « Bruit ? » Non</i>	<i>Sec</i>	<i>On respire avec le nez on souffle avec la bouche</i>		<i>Dans le frigo</i>	<i>Un plat les assiettes</i>	<i>Dans un saladier</i>	<i>On met dans le saladier</i>	
La poule	<i>C'est un animal comestible qui pond des œufs,</i>	<i>Elle caquette</i>	<i>Elle fait cot cot cot codete</i>	<i>Elle était bonne</i>	<i>Froid</i>		<i>Dans la rue</i>	<i>Le pain</i>	<i>Bonne avec ma grand-mère une seule poule</i>		<i>« Plus grosse qu'une orange ? » Oui « plus grosse qu'un bol ? » Oui « Plus grosse que toi ? » Oui</i>

La cigarette		<i>Dans le magasin on achète des fruits on achète</i>						<i>Ma mère va au magasin pour acheter des cigarettes</i>		
L'assiette	<i>Objet souvent creuse pouvant utiliser à...servir à manger</i>									

On remarque une assez bonne compréhension dans beaucoup de questions mais les réponses sont parfois inadaptées au niveau syntaxique et lexical. Y manque énormément de repères pour comprendre, connaître et s'adapter au monde. Le mauvais emploi de certains termes, par exemple « *utiliser à* », peuvent se rapprocher du verbalisme, puisque ce sont des usages en lien avec un manque d'expérience perceptive. Paradoxalement, certains termes, tels que « *comestible* » ou « *caqueter* », pourraient nous faire penser aux enfants porteurs d'un autisme de type Asperger. En effet, dans certains cas, nous avons vu que l'enfant emploie un langage appris « mécaniquement ». Certains mots longs et précis ont un sens connu et d'autres mots courants non. Cela reste cependant une simple hypothèse.

Compréhension :

Lors d'une activité avec cinq ronds de taille différente, l'orthophoniste les lui demande du plus petit au plus grand mais Y les lui donne au hasard.

Lors de nos observations, nous constatons la grande mémoire de Y. En revanche beaucoup de choses connues et apprises par Y ne semblent pas avoir une véritable signification pour elle. Elle ne semble pas chercher de sens à ce qu'on lui propose. L'installation d'un lien relationnel reste donc primordiale. De plus, on retrouve des écholalies, dans le questionnaire par exemple. « *On respire avec le nez et on souffle avec la bouche* » est en effet une phrase entendue juste avant la séance, durant l'atelier danse. A plusieurs questions elle va répondre par cette phrase, en la mimant. Dans le questionnaire elle répond « *Il était une fois* » à la question « *Qu'est-ce que lire ?* ». L'écholalie montre une incompréhension du langage, un usage de celui-ci comme un jeu personnel peut-être inconscient. Il peut également être lié à un trouble psychotique.

b. Langage écrit

Lecture :

Elle peut lire une histoire mais sera incapable de la raconter. En revanche elle se souvient du nom des personnages et de certains mots de l'histoire. Elle semble cependant apprécier la lecture, voulant absolument lire jusqu'au bout. L'orthophoniste lui demande d'inventer la suite de l'histoire, mais cela semble trop difficile. Elle ne dit rien. Elles en font une pièce de théâtre mais Y n'est pas réceptive. Lors d'une deuxième tentative, elles réalisent une mise en scène de l'histoire. Y veut être « Marie ». Elle ne répond pas à la question « où tu veux te mettre pour faire Marie abandonnée ? ». Dans l'histoire quand le lièvre demande le nom, Y répond par son prénom et non par « Marie ». Par la suite elle arrive à peu près à suivre l'histoire.

En lecture de braille, elle déchiffre mais ne lit pas puisqu'elle n'accède pas à la compréhension, ce qui est déchiffré ne lui évoque rien. Cependant elle comprend mieux quand c'est l'adulte qui lui lit une histoire. Elle est alors capable de dire ce qu'elle a compris, « mais pas tous les mots ». A la question « comment se finit l'histoire ? » elle répond « bientôt ». Ainsi dans le langage écrit également, malgré une grande mémoire et capacité d'acquisition, Y ne met pas de sens sur ce qu'elle vit.

Pour déchiffrer le braille, Y pose son index gauche en début de ligne et son index droit parcourt le braille pour déchiffrer.

Ecriture :

La série éclatée est utilisée, en noir. Comme dans toute série éclatée, l'orthophoniste répète très souvent ce qu'il y a écrit. Elle peut s'exprimer sur un sujet donné en rapport avec ce qu'elle a vécu. Ainsi pour le thème « Italie » elle va décrire son voyage en Italie.

Elles inventent un petit texte sur le bruit du bouton du volume de l'ordinateur. Y mémorise parfaitement le texte.

En milieu d'année elles réalisent une série avec un mot chacune : Y donne une phrase puis réussit à bien donner un mot. Souvent celle-ci donne la suite de ce que l'orthophoniste a dit :

L : Le vent

Y : souffle

L : Quelqu'un

Y : frappe à la porte

L : du bruit

Y : la porte s'ouvre

L : c'est qui

Y : c'est Y

L : une fille

Y : joue au ballon

L : des copines

Y : jouent au foot

L : gagner

Y : J'ai gagné

c. Autres activités symboliques

Jeu symbolique

Y a des difficultés à « faire semblant ». En effet, lors de la mise en scène d'une histoire au lieu de donner le nom de son personnage elle va donner son propre nom. Cela peut être mis en lien avec le trouble psychotique, avec l'altération des interactions sociales et une difficulté d'accéder à la théorie de l'esprit. La cécité vient, ici, s'entremêler au trouble autistique, puisqu'il nous semble que cette dernière théorie, sans la vision, met encore plus de temps à se mettre en place.

Modelage :

Elle est satisfaite de l'activité et forme directement une boule. Elle comprend quand nous lui demandons de réaliser quelque chose (on appuie, on fait rouler).

F : Qui est-ce que tu pourrais représenter

Y : une boule.

F : comment on fait sa tête ? ronde, plate ?

Y : plate

F : comment tu peux faire son corps ?

Y : bien.

F : de quelle forme ?

Y : ronde

Ensuite nous lui demandons ce qui lui manque, mais Y ne sait pas. Elle finit par dire les bras, les pieds, les jambes, les oreilles, les chevilles. On observe, ici, des difficultés de compréhension.

Musique et chant :

Y. est une pianiste passionnée. Elle donne des concerts et fait beaucoup de voyages grâce à cela. Cependant nous pouvons nous questionner sur le sens qu'elle donne à cet art. Tout comme le déchiffrage, parfaitement maîtrisé mais non compris, elle pourrait exceller dans cette technique, sans lui donner aucune signification. Elle a ainsi une excellente mémoire en ce qui concerne des chansons et des musiques qu'elle entend.

En atelier coopératif, lors d'une activité de reproduction de séquences de mouvements (rythme simple de la main sur le corps du voisin), elle est en difficulté, elle ne respecte pas l'ordre temporel des mouvements, ayant tendance à répéter inlassablement les gestes, sans pouvoir s'arrêter.

d. Langage corporel

Schéma corporel :

En Psychomotricité, Y pratique la danse. La psychomotricienne indique qu'elle peut effectuer les mouvements simples à partir de la seule explication verbale. La relation et la communication à l'autre seront travaillées, ainsi que le développement de ses aptitudes motrices et de son expression corporelle et l'expression de ses désirs personnels.

Elle est capable de montrer les parties du corps demandées. Sa connaissance du schéma corporel est bonne. Elle peut également dénommer. Toutefois, sa connaissance semble détachée des codes sociaux. Par exemple, elle n'a pas conscience de l'intimité du corps, dans son langage. Ces conduites sociales méconnues peuvent être mises en lien avec un trouble autistique et un déficit de la théorie de l'esprit.

Par sa voix soufflée, Y peut également nous montrer un rapport au corps particulier. Sortir un son, sortir quelque chose d'elle-même pourrait être difficile. Nous pourrions relier cela avec son alimentation qui semble perturbée.

Blindisme :

Y a des tics situés au visage : elle le contracte, fait des clics buccaux, gonfle ses joues à tout moment. Nous pourrions nous interroger sur le lien entre ces mouvements et une caractéristique des non-voyants, celle de l'écholocalisation. En effet, certains produisent intuitivement des sons qui vont leur permettre de se repérer dans l'espace.

Le toucher :

Y. est extrêmement sensible au toucher, de fortes sensations désagréables et une angoisse surviennent si elle est touchée sans avoir été avertie. Son rapport au corps est là aussi en jeu.

Elle aime cependant explorer mais ses gestes sont lents et précis. Elle lit facilement le braille et a donc une bonne sensibilité fine.

e. Temps et espace

Le temps :

Elle est capable de se repérer dans le temps. Elle connaît le jour, le mois, l'année ainsi que sa date de naissance.

L'espace

Y semble se situer plutôt bien dans l'espace. En atelier danse, elle mémorise et comprend bien les mouvements demandés. C'est la lenteur de ses gestes qui est la plus marquante.

3.1.5. L'autonomie

a. Le déplacement

Nous avons pu remarquer qu'elle se déplace seule avec sa canne mais toujours très lentement. Tout contact imprévu la met dans un état de panique. Elle se repère cependant bien dans l'institut. Son rapport au corps apparaît de nouveau perturbé. La cécité peut également compliquer l'orientation spatiale.

b. L'alimentation

Y. semble hypotonique en ce qui concerne l'articulation, la voix et la déglutition. Elle est très lente pour manger, contient très longtemps la nourriture dans la bouche sans avaler. Elle est apparemment sujette à quelques fausses-routes, selon le médecin ORL. Elle a ici aussi un rapport particulier au corps et avec tout ce qui semble intrusif vis-à-vis de lui.

c. Le sommeil

Selon ses parents, Y a du mal à s'endormir. Elle dort 7 ou 8 heures. Elle a un rituel pour s'endormir, elle a besoin de son doudou. Enfin ils ne savent pas si elle rêve.

3.2 Questionnaires

QUESTIONNAIRES A L'ENFANT :

Dans le 1^{er} questionnaire, on remarque des difficultés de compréhension et des réponses souvent inadaptées. Ecrire signifie transcrire les lettres, lire signifie déchiffrer. Lorsque je lui donne des propositions de réponses, elle répète la dernière énoncée. Enfin, elle affirme ne pas avoir de livre.

Cependant dans le deuxième questionnaire, il paraît y avoir plus de référence à elle-même. Elle donne moins d'exemples précis, par exemple de « *il était une fois...* », elle va ensuite mimer la lecture. Elle semble généraliser un peu plus ses réponses. Par exemple, à « qu'est-ce qu'écrire ? », elle répond « en braille ». Elle lie l'écriture à la machine Perkins et à des séries écrites en séances. Elle affirme, cette fois-ci, avoir des livres.

QUESTIONNAIRES AUX PARENTS :

Y semble plus autonome dans l'exploration du monde environnant. Elle se saisit très souvent d'objets l'entourant, en revanche elle ne s'intéresse pas à ce qu'il y a au-delà. Elle connaît l'usage de différents objets, demandant de la technique. Cependant mettre du sens sur les choses est difficile, l'incompréhension est récurrente. Elle n'a aucune activité de création tel que le jeu symbolique, le modelage, les jeux sonore....

Néanmoins, et contrairement aux deux autres cas, elle possède et explore des livres en braille chez elle. Peut-être pouvons-nous relier sa capacité à déchiffrer et transcrire à une exposition plus importante au langage écrit en braille.

4. Atelier biblio-braille

Les informations suivantes sont données par l'éducatrice spécialisée qui a créé cet atelier. Elles sont croisées avec nos observations d'une séance.

Le projet de cet atelier est parti du constat du faible accès des enfants aveugles, avec des troubles associés, à des livres adaptés à leurs difficultés d'entrée dans l'écrit et la symbolisation. L'intérêt premier est l'exploration des illustrations tactiles et non une autonomie de lecture. Il y a également une notion de groupe, les trois enfants vont pouvoir partager leurs découvertes et expériences sensorielles, vers un enrichissement de la compréhension du récit et une socialisation.

Il faut respecter et communiquer avec l'autre donc être à l'écoute, pouvoir signifier sa compréhension (suivant une trame temporelle) de l'histoire, exprimer oralement ses découvertes sensorielles et ses émotions. Le groupe va également servir à mettre en avant l'identité de chacun, affiner et affirmer les choix individuels. Enfin l'objectif est qu'ils prennent du plaisir dans la découverte du langage écrit.

Les récits tactiles choisis sont courts et chaque page, chaque illustration doit se différencier par les sensations procurées. L'enfant doit progressivement être capable de manipuler seul, d'aller chercher les différentes sensations, de commenter automatiquement ses découvertes sensorielles.

Une séance d'atelier biblio-braille :

Chacun trouve sa place seul autour de la table, ce qui a dû être acquis au fil de l'année. Tour à tour chacun donne son prénom, pour se situer dans le groupe. L'animatrice demande quel jour ils sont. Tous répondent « *jeudi* », E précise « *2012* » et « *Janvier* ». Y conclut « *jeudi 26 janvier 2012* ». Les réponses sont adaptées et en progression puisqu'au début de l'année, il s'agissait de repérer s'ils se situaient le matin ou l'après-midi.

A la question « *Qu'est-ce qu'on fait ici ?* », B répond « *on fait des histoires, La voiture de Kevin, La taupe qui voulait savoir ce qu'on lui avait fait sur la tête* ». E affirme « *On lit les histoires, La voiture de Kevin, La taupe* ». Enfin pour Y c'est « *La voiture de Kevin, La petite taupe, Le secret de Cosimo* ».

Ensuite il s'agit de se rappeler et de discuter de ce qui a été réalisé la séance précédente. Nous pouvons alors nous rendre compte des souvenirs restants en lien avec la temporalité de l'histoire. Cela prend la forme d'une discussion, d'un échange entre les enfants et l'animatrice.

Voici un exemple de ce temps d'évocation :

« Animatrice : *La dernière fois on a vu Cosimo. Qui s'en souvient ?*

E : *Il est triste.*

Animatrice : *Pourquoi est-il triste?*

B : *Parce qu'il fait* (B fait semblant de pleurer).

Animatrice : *C'est quoi comme animal?*

B : *Cochon.*

Animatrice : *Non, un mouton. Qui sont ses copains?*

B : *Canard, lapin. »*

L'animatrice poursuit avec un rappel de l'histoire. Les enfants ont donc des difficultés dans l'inscription temporelle de l'histoire, seuls des éléments ou le thème général du récit sont retenus. Ceux-ci leur évoquent des images mentales sensorielles, en lien certainement avec les illustrations qu'ils ont eu le temps d'explorer.

La séance continue avec la découverte d'une nouvelle histoire.

Voici un exemple de la lecture et de l'exploration sensorielle d'un nouveau livre, Alberta la poule, d'Annett Giebichenstein édition les Doigts qui rêvent, 2006.

L'animatrice lit l'histoire tout d'abord à E et celui-ci explore les illustrations. Elle lira une fois pour chaque enfant afin que chacun ait un moment de concentration et d'exploration privilégié. Elle précise ce que sont les illustrations, leur prend les mains, les pose sur ce qu'il y a à toucher.

B manipule beaucoup, pose des questions sur ce qu'il découvre, imite le bruit des animaux touchés. Il va par exemple demander à quoi sert « *le nectar* ». Y est beaucoup plus délicate, réservée et dès qu'elle peut elle pose les mains sur le braille. La lecture est quelque chose de rassurant et d'obsédant pour elle, elle ne peut s'en détacher seule. E quand à lui exprime quelques commentaires sur ses découvertes sensorielles : « *ça gratte, c'est dur* ».

Il y a également des interactions entre E et B.

« B : *E je t'aime bien*

E : *B tu peux toucher ?* »

Les comportements des enfants sont ainsi différents. E est avachi sur la table, B bouge beaucoup et Y reste figée, droite. B, lui, écoute l'histoire, même quand la lecture est pour E. Y elle ne fait pas de commentaire

Beaucoup de notions spatiales sont abordées dans l'histoire telles que « long, court, dessous, dessus ». La découverte des animaux et de leurs habitudes est cependant au centre du récit.

A la fin de la lecture:

« E : *c'est fini ? déjà ? on va lire quoi maintenant ?*

B : *c'est fini l'histoire ?* »

Seule Y ne manifeste aucun avis.

S'ensuivent des questions sur l'histoire lue. E et B sont très à l'écoute et répondent de manière adaptée, ils retrouvent le nom des animaux, leurs habitudes. Les enfants sont particulièrement réceptifs aux histoires où l'on retrouve des jeux avec des sonorités, ainsi que beaucoup de matières différentes. Les informations sensorielles tactiles semblent être un moyen d'accès à la symbolisation. En effet les enfants accèdent à une forme de compréhension et de plaisir de la lecture grâce à ces découvertes, en parallèle à la lecture par l'adulte.

Le livre appartenant à E, l'animatrice lui propose de le lire chez lui, ce à quoi il répond « *non* ». Il sait où sont rangés les livres chez lui mais il n'est pas prêt pour aller de lui-même en chercher. L'accès à la symbolisation, au plaisir du livre et de son exploration est difficile pour E.

Finalement L'animatrice demande aux enfants s'ils ont apprécié le livre. E répond « *moyen* », B « *oui* » et Y « *beaucoup* ».

5. Tableau d'observation

-: Possibilité d'accès non repérée pendant l'étude

+: Possibilité d'accès difficilement perceptible mais apparaissant de temps à autre

++: Possibilité d'accès perceptible

+++: Possibilité d'accès évidente et très récurrente

GRILLE D'OBERVATION DES POSSIBILITES D'ACCES A LA FONCTION SYMBOLIQUE

		E.	B.	Y.
Langage oral	Expression			
	Lexique	++	++	++
	Syntaxe	++	++	++
	Usage du « je »	++	+	++
	Formulation de questions	++	+++	+
	Capacité de dialogue: respect des tours de parole...	+	+	+
	Compréhension	+	+	+
Langage écrit	Conscience phonologique	+	+	+++
Langage écrit	Ecriture			
	Connaissance de l'alphabet	+	++	+++
	Connaissance de l'alphabet braille	-	+	+++
	Capacité de conversion phono-graphémique	+	+	+++
	Facilité motrice d'usage de la machine perkins	+	+	+++
	Connaissance du fonctionnement de la machine Perkins	+	+	+++
	Variété des écrits (invention	+	-	+

		et récits biographiques)			
		Connaissance orthographique	-	-	+++
		Intérêt pour l'écriture, volonté d'écrire	++	-	++
		Fatigabilité	+++	+++	+
	Lecture	Déchiffrage des lettres	-	-	+++
		Conversion graphophonétique	-	-	+++
		Reconnaissance du mot	-	-	+++
		Suivi de la ligne	+	-	+++
		Intérêt pour la lecture, volonté de lire	+	-	+++
		Intérêt pour la lecture par un adulte	++	++	+++
		Compréhension de lecture	+	+	+
		Fatigabilité	++	++	+
		Variété des thèmes de lecture	-	-	+
	Jeu symbolique	Respect d'une règle du jeu	+	++	+
		Capacité d'invention	+	+++	+
		Adaptation physique, vocale...suivant le personnage	-	++	+
		Identification du réel et de l'imaginaire	++	++	+++
	Modelage	Intérêt pour l'activité	++	-	+
		Capacité d'invention	+	++	+
		Réalisation sur consigne	+	++	+
Autres activités symboliques	Musique et chant	Répétition de rythmes	++	+++	+++
		Mémoire d'une mélodie	-	+++	+++
		Capacité de variation de la voix et des instruments (hauteur, intensité, timbre)	-	+++	+
		Intérêt pour les jeux sonores	+	+++	+

		Capacité de lier jeux sonores vocaux et non vocaux	+	+++	++
		Créativité	+	+	-
Langage corporel	Schéma corporel	Connaissance des parties du corps	++	+++	+++
		Copie de mouvement et de postures sur explication orale	+	+++	+++
	Blindisme		-	+++	++
	Le toucher	Intérêt pour les manipulations	++	+++	++
		Vocabulaire des textures	+	++	+
		Vocabulaire des formes	+	++	+
		Discrimination tactile	+	+++	++
Temps et Espace	Le temps	Les durées	-	-	-
		Les instants	+	-	-
		Les jours	+	+++	+++
		Les mois	+	-	+++
		L'année	+	-	+++
		Les dates clés	-	-	+++
	L'espace	Vocabulaire topologique	+	-	-
L'autonomie	Le déplacement	Usage de la canne	++	+++	++
		Rapidité	-	+++	-
		Conscience des masses	-	+++	++
	L'alimentation	Autonomie	+	+	+
		Plaisir du goût	-	++	+
	Le sommeil		+++	+++	++
	La propreté	Autonomie	++	+++	+++

Cette grille nous permet d'établir une certaine synthèse, des observations effectuées durant toute cette année. Nous pouvons avoir une vue d'ensemble pour un enfant et, également, comparer les enfants entre eux.

Ainsi, on observe des difficultés d'accès aux différentes caractéristiques du langage oral. La compréhension est déficitaire pour les trois enfants. Il y a des difficultés à investir le langage dans une relation à l'autre. Les troubles associés semblent avoir une incidence importante sur ces acquisitions. La grammaire et la syntaxe, elles, sont extraites du langage. Il faut donc une compréhension du système, ainsi qu'un lien social et des échanges verbaux, pour y accéder.

Seule Y a un bon accès à la conscience phonologique, le déchiffrage et la transcription. Porteuse d'un trouble autistique de type asperger, elle possède une grande mémoire et des capacités dans des domaines techniques. Elle est également plus âgée. En revanche elle n'accède pas au sens.

Les autres activités symboliques sont plus difficiles à se mettre en place chez E et Y. Néanmoins, on a pu observer des évolutions durant l'année. B, lui, a le moins de difficulté dans le jeu symbolique, le modelage, la musique et le chant. En revanche, tous semblent bien identifier le réel et l'imaginaire dans le jeu symbolique, maîtriser la répétition de rythmes et plus ou moins lier jeux sonores vocaux et non vocaux.

Le schéma corporel est plutôt bon, avec cependant une tendance au repli d'E, sûrement dû, en partie, à son trouble associé. Cet immobilisme pourrait éventuellement expliquer l'absence de blindisme. Eventuellement, celle-ci serait aussi liée à une incompréhension de l'espace environnant, un non accès à la conscience des masses. Toutefois, il progresse au fil de l'année, explore et se déplace toujours mieux.

Tous semblent sensibles au toucher, avec un sens moindre donné par E et Y. Les raisons sont certainement différentes. Est-ce la cécité, le trouble psychotique, la maladie sensitivo-motrice qui en est l'origine ? Il est impossible de répondre à cette question. Même avec des troubles identiques, il n'en ressortirait pas les mêmes choses. L'individu s'adapte avec ce qu'il a et ce qu'il est.

On remarque un déficit dans l'orientation temporelle et spatiale, sauf pour Y qui connaît le lexique temporel. Pour autant, il n'est pas sûr qu'elle lui donne un sens, qu'elle le relie avec ce qu'elle vit.

Le plus autonome dans les déplacements et dans l'alimentation est B, est-ce lié à sa conscience des masses développée ? Il progresse dans la découverte du sens gustatif. Enfin, il ne semble y avoir aucun problème de sommeil et de propreté chez les trois enfants.

III. Synthèse et discussion

Nous avons exposé et analysé les données recueillies, grâce aux observations et aux outils élaborés dans le cadre de cette étude. A présent, nous allons tenter de formuler un point de vue clinique sur les trois enfants dont nous avons étudié l'entrée dans la communication écrite, pendant environ neuf mois de rencontres hebdomadaires.

Entrer dans le code commun et dans la symbolisation n'est évident, pour aucun des trois enfants étudiés. Les problématiques semblent, cependant, différentes pour chacun d'entre eux.

Comme nous l'avons vu dans notre première partie théorique, l'alphabétisation est un droit fondamental et permet d'organiser la pensée. L'écriture transforme l'homme et sa vision du monde.

Les quatre pouvoirs conférés à l'écrit dans «Pratiques de l'écrit» par D. De Pezlouan sont les pouvoirs de séparation, de distanciation, de la trace et de communication. Ils sont essentiels à la structuration de chaque être humain. Enfin, c'est par le langage que l'homme élabore son rapport au monde et à lui-même. Le langage montre l'appartenance au monde car il est commun. Il permet l'identification et la différenciation, car il est lié à une séparation et une autonomie.

Tout ce qui touche au langage et à la communication est régi par la **fonction symbolique**. Elle constitue un prérequis essentiel pour la communication écrite. Elle est, également, constitutive de l'être humain, c'est la capacité de faire des liens et de créer du sens.

Chez toute personne, l'idée du mot et l'abstraction sont extrêmement liées. Il apparaît ensuite la catégorisation. Or, sans vision, toutes les choses sont difficiles à se représenter. Les représentations mentales, nécessaires au langage, sont des concepts élaborés grâce à l'exploration. Ainsi, il est essentiel que les aveugles soient autonomes et explorent d'eux-mêmes le monde environnant, qu'ils soient curieux de tout, qu'ils testent leurs sens sur les objets et posent beaucoup de questions. L'image visuelle est celle qui reflète avec le plus d'authenticité l'objet évoqué. Les aveugles, eux, ont des perceptions plus tronquées, partielles. Il faut d'autant plus explorer sous tous les angles ce qui les entoure. La mise en mots des découvertes est essentielle, l'objectif est de faire des liens entre ses sensations, la réalité, les mots, le vécu... Il est nécessaire, encore plus que chez l'enfant voyant, d'avoir un étayage par l'adulte. Il va lui permettre de conforter ses découvertes. Etre capable de se représenter le monde peut être utile à la représentation de soi-même dans cet espace. Pour être reconnu par l'autre, il faut connaître l'autre et se reconnaître.

-E progresse dans l'accès à la symbolisation tout au long de l'année. Cette capacité d'abstraire peut être mise en lien avec une autonomie grandissante. En effet il explore plus souvent et volontairement le monde environnant. Il teste ses différents sens sur les objets qui l'entourent. Le toucher, l'ouïe, le goût, l'odorat sont autant de prétextes à échanger avec l'autre et à prendre conscience des choses existantes. De plus, il s'interroge sur ce qui construit le monde et sur ce qui fait notre appartenance à celui-ci. Par exemple le temps, l'espace, le langage... E semble ainsi avoir un vrai potentiel d'accès à la symbolisation et à la compréhension du monde et de lui-même. Il pourrait alors trouver un intérêt au langage écrit qui lui permettrait d'explorer toujours plus intensément la fonction symbolique et l'abstraction. En effet, le langage structure la pensée qui devient plus précise, il véhicule une représentation du monde. La pensée aide aussi au langage. Enfin nous pouvons préciser que le langage écrit est la capacité d'abstraction suprême, encore plus que le langage oral.

Pour E, tout ce qui est de l'ordre de la catégorisation, tel que repérer des éléments communs, associer des éléments du monde par certains critères, relier cela au langage est complexe. Comment alors comprendre le mot, la lettre, le son et relier le langage à tout cela ?

-En ce qui concerne B, il semble être capable d'accéder à la fonction symbolique et a une préférence pour le canal auditif. En effet tout ce qui touche au son paraît être un jeu pour lui : jeu avec les bruits, avec les sons, avec les phonèmes, les syllabes, les mots...Néanmoins la découverte du monde par tous les sens est énormément appréciée par B. Cela semble créer une cohésion du monde autour de lui. Son vocabulaire s'enrichit, se construit, se catégorise en grande partie grâce à eux. L'exploration spatiale est aisée notamment grâce à son sens des masses développé et il s'intéresse au monde par tous les canaux sensoriels. Nous pouvons même supposer que ses blindismes lui amènent des sensations de vibrations,...signifiantes pour lui. Ses traits autistiques, bien que présents dans la communication, ne semblent pas être un frein à un certain accès à la fonction symbolique. B progresse dans la relation et dans son langage. Sans vision, l'enfant ne peut montrer du doigt et explorer le monde sans contact. Pour structurer cet espace, ainsi que les actions qu'il effectue dessus, B doit toucher et explorer. Cela permet au langage d'émerger, il peut parler de ses connaissances sur le monde, il prend conscience de la réalité et peut se la représenter, accéder à l'abstraction.

-Enfin, concernant Y, c'est l'accès au sens qui est à acquérir. Accepter, connaître et comprendre son corps, la relation avec les autres est difficile. Communiquer avec Y n'est pas évident même si elle semble avoir une bonne compréhension du langage oral. Tout semble plaqué, mémorisé mais rien n'est mis en lien, rien n'est réellement abstrait, symbolisé, pensé, signifiant pour elle. Il y a une forme mais pas de fond. Il y a des prouesses dans certains domaines demandant une mémorisation gestuelle, sonore... mais des incapacités dans d'autres domaines demandant de s'ouvrir aux autres, au monde et même à soi. Dans son cas, la résonance entre cécité et psychose de type Asperger paraît évidente. Le handicap et la pathologie sont clairement identifiables mais les difficultés observées dans la communication et la symbolisation sont le résultat d'une interaction entre les deux. Chez B il paraît moins évident qu'il y ait une dissociation entre la cécité et la psychose, toujours en ce qui concerne la fonction symbolique et la communication. En effet, il semblerait que les difficultés seraient plus majoritairement dues à la cécité. On pourrait proposer l'hypothèse que les troubles psychotiques seraient assimilés aux particularités de développement amenées par la cécité.

L'entrée dans le langage écrit demande également une certaine conscience phonologique ainsi que l'acceptation et l'acquisition d'un **code commun**. Il est nécessaire de respecter des règles. Dans le braille on remarque l'importance du codage phonologique. Or les aveugles auraient une conscience phonologique plus fréquemment retardée. Il est ainsi nécessaire de l'entraîner.

Dans leur milieu familial, on remarque qu'ils n'ont pas trop accès au braille. E a des livres mais semble ne pas s'y intéresser. Avant l'entrée dans l'écrit, c'est la conscience de l'écrit qui va permettre d'apporter un sens à l'acte de lire et d'écrire. Par la suite toute lecture est significative si l'enfant peut faire le lien entre l'histoire lue et ce qu'il a vécu. Il faut présenter le langage écrit comme outil de communication et d'expression de soi, sans quoi, l'enfant pourra le refuser consciemment ou non.

-En ce qui concerne ce code commun à acquérir pour accéder au langage écrit, E n'y adhère que très peu. La conscience phonologique est difficile à obtenir, il ne distingue pas toujours les sons d'un mot. De plus E est presque incapable de suivre une règle de jeu. Répondre à une règle, un code n'est pas simple. Il demeure dépendant de l'autre au quotidien et veut être « gardé bébé » par ses parents. Cependant cette année ceux-ci ont noté un progrès dans l'autonomie. Petit à petit E va pouvoir sortir de cet attachement, il va rechercher une séparation qui va peut-être le mener à la fonction symbolique et au langage écrit. Le code commun sera alors peut-être accepté. La cécité le prive d'une quantité importante d'informations sur le monde. E semble pourtant en progression dans la découverte de celui-ci et utilise de plus en plus ses autres sens. Passer par le toucher, le son, lui permettront d'acquérir toutes les dispositions nécessaires à l'accès et l'acceptation du code commun et du langage écrit. Chez l'enfant aveugle, il y a toujours besoin d'un médiateur pour étayer les expériences vécues. Pour le moment, même s'il progresse dans tous ces domaines, E a un langage qui demeure majoritairement centré sur lui-même. Enfin, malgré tout, cette autonomie reste limitée du fait de sa maladie lui causant des troubles moteurs et de la sensibilité fine.

-Pour B, cette année, c'est la découverte l'un de l'autre qui a primé en orthophonie. Il refuse alors toute approche de la machine Perkins. En revanche ses parents affirment qu'il a progressé en braille. Le code commun semble de mieux en mieux accepté. B lie en effet de plus en plus lettre, son et points braille. En revanche même s'il aime toucher, il ne se dirige pas volontairement vers des lignes de braille. B semble avoir une conscience phonologique plus développée.

Il joue avec les sons et leurs sonorités. Il détache des phonèmes, crée des rimes, tape de lui-même les syllabes. L'entrée dans le code commun qu'est le langage écrit peut donc paraître accessible. Néanmoins les troubles de la communication, semblant être de type psychotique, ou de la personnalité, comme nous l'avons vu chez nos sujets, pourraient freiner ces acquisitions. En effet il s'agit plus du sens de l'écriture, de l'intérêt de ce langage, qui lui serait plus difficile à saisir.

Le braille est une activité spatiale et de discrimination tactile fine. Nous comprenons les difficultés d'exploration tactile du braille d'E. Il est en effet atteint d'une maladie touchant notamment sa motricité, son équilibre et sa sensibilité. B, lui a de nombreux blindismes. Il a du mal à se concentrer et à ne pas faire de grands mouvements. On peut supposer que l'exploration tactile fine, précise et délicate puisse être source de difficultés. Il faut donc l'entraîner à la spécificité tactile de lecture du braille : suivi de ligne, toucher léger, maîtrise des gestes...

-Enfin chez Y le code commun est parfaitement accepté et mémorisé. Elle n'a aucune difficulté dans la maîtrise de l'acte de déchiffrement. Dès qu'elle sent le relief d'un point braille elle oralise automatiquement.

La découverte des illustrations est appréciée par B et Y, contrairement à E. Elles ne sont en effet pas des soutiens de mémorisation de l'histoire. Il s'agit d'un apprentissage, il faut régulièrement leur expliquer ce que ça représente. En parallèle il est important de leur demander à chaque nouvelle sensation leurs ressentis, ce qu'ils perçoivent, afin qu'ils élaborent leurs propres images mentales. Enfin, il y a une difficulté pour garder en mémoire l'image tactile car elle nécessite une charge cognitive importante.

CONCLUSION

De nos jours, les enfants aveugles précoces sont plus souvent porteurs de handicaps associés. Il peut s'agir de troubles psychotiques, de maladies sensitivo-motrices, de troubles cognitifs.... La coexistence de ces handicaps, entrant en résonance avec l'individu, entraîne des perturbations dans son développement général.

Au vu des difficultés, l'accès à la symbolisation, puis au langage écrit en braille, semble compromis. En effet, les particularités de développement de l'enfant aveugle, associées aux problématiques de la psychose, pourraient considérablement freiner les capacités d'accès aux fonctions essentielles de la communication écrite en braille.

Pris en charge et scolarisés en IES, avec des enfants déficients visuels porteurs de troubles associés, leur demande d'étayage est permanente mais difficile à mettre en place. Chaque cas est unique et demande des adaptations particulières.

Toutefois, le langage écrit demeure essentiel à tout être humain. Sur ce modèle, nous avons pu émettre l'hypothèse que chez ces sujets, ce langage en braille serait primordial pour leur appartenance au monde, leur conscience de soi et des autres. Tous les aspects de ce langage, c'est-à-dire, tous les « pré-requis » nécessaires à son usage et sa compréhension, en feraient un outil essentiel pour leur développement général. Quels moyens disposons-nous pour les mener vers ces acquisitions ?

Nous avons ainsi suivi, durant une année scolaire, trois enfants aveugles précoces porteurs de troubles associés. Nous avons observé leur évolution au sein de l'IES, durant différentes activités. Nous avons établi un questionnaire adressé aux enfants, sur leur conscience de l'écrit, puis un autre, pour les parents. En fin d'année, nous avons synthétisé toutes ces informations et observations dans une grille, mettant en évidence les possibilités d'accès à la fonction symbolique.

Les conclusions de cette étude sont limitées aux trois cas suivis. Elles ne peuvent s'étendre à toute la population d'enfants aveugles précoces ayant des troubles associés.

CONCLUSION

Au terme de cette étude, nous avons pu nous rendre compte du caractère unique de chaque enfant, en fonction de ses troubles et de ce qu'il est. Néanmoins, pour tous, nous avons pu saisir l'importance d'un accès à la fonction symbolique.

L'accès à une conscience de l'écrit nécessite plusieurs éléments. Sans vision, il y a une adaptation de chacun pour y parvenir. Nous pouvons mettre en évidence l'importance d'une conscientisation des explorations dans l'environnement, d'un développement du langage intentionnel, d'un élargissement des expériences, de la compréhension de concepts et de la compréhension de la fonction des symboles et du langage.

Pour ces enfants, l'essentiel est, finalement, de pouvoir explorer le monde et de donner un sens à cela. Devenir autonome dans les découvertes, avec tout de même l'étayage de l'adulte, vivre ses propres expériences, mènent à la compréhension du monde, à l'abstraction et à la capacité de se représenter les choses. En effet, pour donner du sens, il faut faire des liens avec son propre vécu.

Tout cela va mener à la fonction symbolique qui va, notamment, demander une séparation (autonomie), une abstraction (représentation) et une identité.

Le langage et la communication, actes symboliques, vont appuyer cette ouverture au monde et étayer leurs explorations.

De plus, utiliser toutes les activités symboliques est important car c'est l'expérience de l'originalité du symbole, en le créant, qui va finalement permettre de donner du sens à la communication écrite.

Le langage écrit nécessite des capacités psychiques, cognitives, psychomotrices, sensitives, affectives... Malgré les difficultés dans ces domaines, nous pouvons dire que ce sont ces « pré-requis » qui vont permettre aux enfants d'évoluer vers une connaissance du monde et de soi.

Cependant, le chemin vers cette acquisition est parsemé d'embûches que nous avons eu le temps de développer. L'orthophoniste a ici ce rôle important et peut-être méconnu d'aider l'enfant à prendre conscience du langage oral et écrit, de sa structuration et de son intérêt.

CONCLUSION

Le travail en équipe est également essentiel, l'enfant doit baigner dans un monde intéressant à explorer. Il doit avoir une motivation à s'ouvrir et à s'autonomiser dans le monde. Il doit y avoir un intérêt à communiquer, à utiliser le langage oral puis écrit. Les sens du toucher et de l'audition sont des moyens qui pourraient être efficaces dans cet accès à la conscience de ce qui les entoure. Il est nécessaire de stimuler leur intérêt pour ces sens.

Ce n'est pas sûr que ces enfants puissent un jour accéder au langage écrit. Toutefois, l'intérêt premier de cet accompagnement est qu'ils puissent avoir conscience d'eux-mêmes, de leur identité, afin de pouvoir communiquer avec l'autre, et qu'ils aient conscience du monde qui les entoure.

L'importance de l'environnement familial est à souligner, ainsi que l'absence chez certains du braille. Les enfants ne baignent pas dans ce monde symbolique du langage écrit. Un accompagnement parental serait à envisager puisqu'inexistant en ce qui concerne le langage oral et écrit.

De plus nous remarquons l'incroyable adaptation de l'individu malgré ses multiples handicaps. Ces enfants auraient, néanmoins, besoin d'un étayage permanent d'un adulte, ainsi qu'un environnement très riche en possibilités d'exploration.

Malgré cela, nous pouvons nous interroger sur l'avenir de ces enfants, au sein de la société. Le langage écrit, au centre de ce mémoire, serait-il par la suite transposable dans leur vie d'adulte ? Leur permettrait-il une compréhension, une conscientisation du monde et de soi suffisantes pour s'intégrer à la société ? Quelles sont les limites, pour chacun, en fonction, également, de leurs handicaps, d'accéder à la fonction symbolique et à une autonomie ?

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

CHASSAGNY C, *Pédagogie relationnelle du langage*, 1977, 204p., PUF, Paris.

CLERGET J, *L'enfant et l'écriture*, réimpression 2006, 240p., éditions Erès Toulouse.

DANON-BOILEAU L., *Les troubles du langage et de la communication chez l'enfant*, 3^e édition 2011, 128p., PUF, Paris.

DE FIRMAS C, *Les marqueurs transversaux : repères pour la clinique orthophonique*, 2008, 152p., Claire de Firmas.

DENIS N, *Images et cognition*, 1989, 284p., PUF, Paris.

DE PESLOUAN D, *Pratiques de l'écrit*, 1995, 230p., Iufm de Nice.

ECALLE J, MAGNAN A, *L'apprentissage de la lecture: fonctionnement et développement cognitifs*, 2010, édition Dunod.

HATWELL Y., STRERI A., GENTAZ E., *Toucher pour connaître*, 2003, 213p., édition Dunod.

HATWELL Y., *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, 2003, 224p., édition Dunod.

HERVE J., *Comment voient les aveugles*, 1990, 335p., Ramsay.

JALBERT Y, CHAMPAGNE P-O et coll, *Le développement de la conscience de l'écrit chez l'enfant aveugle âgé de 0 à 5 ans : récitation des écrits*, 2004, 182p., Corpus Tactilis Theoria.

LABORATOIRE « PERCEPTION COGNITION HANDICAP » *Recherches en défectologie*, 22-23 Mars 1996, 252p, colloque de Lyon, Département de Psychologie Cognitive Institut de Psychologie Université Lumière Lyon 2.

POJE-CHRETIEN J, ALVES C, *Le manque du sens et l'apprentissage de l'écrit*, 1997, 189p., Ortho Edition.

RONDAL J-A, COMBLAIN A et coll., *Manuel de psychologie du handicap, sémiologie et principes de remédiation*, 2001, 576p., éditions Mardaga Pierre.

SAFRAN A-B, ASSIMACOPOULOS A, *Le handicap visuel : déficits ignorés et troubles associés*, 1995, 232p., Second symposium genevois consacré à la malvoyance, Masson.

Article de revue :

AVIV R., Traduction de EDMONDS B GENTY F et BARDET A, *A l'écoute du braille*, article paru dans le New York times du 3 janvier 2010, dans le magazine « Le Louis Braille » de mai-juin 2010, 5p.

Mémoires et thèses :

LEROY-SOUAL C., *Projection du moi et handicap sensoriel visuel : Etude comparative des résultats d'un groupe d'enfants amblyopes et sans handicap*, 1984, 120p, Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nice Sophia-Antipolis, Faculté de médecine, Ecole d'orthophonie.

WERNERT V., *L'écriture et la vie : Etude à partir d'un cas clinique*, 1998, 126p, Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nice Sophia-Antipolis, Faculté de Médecine, Ecole d'orthophonie

IMOKRANE-RENAUDO N., *Psychose et langage : de la linguistique à la psychopathologie à travers l'étude d'un cas d'enfant autiste*, 1988, 189p, Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nice Sophia-Antipolis, Faculté de Médecine, Ecole d'orthophonie.

LAVIALE N., *La représentation mentale et le langage métaphorique chez le non-voyant*, 1989, 102p., Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nice Sophia-Antipolis, Faculté de Médecine, Ecole d'orthophonie.

GLORIEUX C., *La communication de jeunes enfants aveugles, étude de cas*, 2008, 184p., Mémoire présenté pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie, université de Nantes, Ecole d'orthophonie.

LEWI-DUMONT N., *L'apprentissage de la lecture chez les enfants aveugles : Difficultés et évolution des compétences*, 1997, 1133p., Thèse de doctorat, Université René Descartes Villeneuve d'Ascq, France, Presses universitaires du Septentrion. 2 volumes.

Documents électroniques:

ARIAS C., *L'écholocation humaine chez les handicapés visuels*. In: L'année psychologique, 1996, vol. 96, n°4, p.703-721.

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy_0003-5033_1996_num96_4_28926

DEHAENE et coll, *How learning to read changes the cortical networks for vision and language*, Science, 11 novembre 2010:

<http://www.inserm.fr/actualites/rubriques/actualites-recherche/le-cerveau-se-modifie-avec-l-apprentissage-de-la-lecture>

MAILLARD M-A, LARDON Y, *Des images pour les aveugles, Etude visant à apporter une contribution à l'élaboration et à l'utilisation des livres d'images tactiles pour les enfants aveugles de 2 à 6 ans*, CAP (comprendre agir et prévenir) :

<http://www.consultationcap.com/pubdef.pdf>

RICHAUME CRINQUETTE A., *L'accès à l'information parlée chez l'aveugle*, 1990, 550p, thèse de doctorat de l'université de psychologie de Lille 3. Présentation de cette thèse : <http://typhlophile.com/aipa/index.shtml>

TONNEL-BALLAVOISNE M, *Préparation à la lecture tactile de jeunes enfants aveugles présentant des troubles associés*, 1998, 25p., Mémoire d'enseignement spécialisé présenté pour l'obtention du CAPSAIS option B. :

<http://typhlophile.com/aipa/index.shtml>

TABLE DES ILLUSTRATIONS

-Figure 5: tableau des signes du braille

<http://ophtasurf.free.fr/lebraille.htm>

-Figure 6: numérotation des points du braille

<http://ophtasurf.free.fr/lebraille.htm>

-Figure 7: une tablette et son poinçon

<http://www.enfant-aveugle.com/spip.php?article119>

-Figure 8: une machine Perkins

<http://www.cecias.be/perkins-nouvelle-generation-machine-a-ecrire-le-braille-c1686-351.php>

ANNEXES

Annexe 1: Questionnaires d'E

1^{ER} QUESTIONNAIRE :

- Qu'est ce que lire ? « *Je ne sais plus* »
- Qu'est-ce qu'écrire ? « *Je ne sais pas* »
- A quoi ça sert de lire ? « *A apprendre des choses* »
- A quoi ça sert d'écrire ? « *A apprendre des choses* »
- Est-ce que tu as envie d'apprendre à lire/écrire? « *Oui* »
- Est-ce que tu as un souvenir particulier d'un moment de lecture? « *Je ne sais pas* »
- Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui* »

2^{EME} QUESTIONNAIRE :

- Qu'est-ce que lire ? « *On lit les choses* »
- Qu'est-ce qu'écrire ? « *Ecrire c'est lire* »
- A quoi ça sert de lire ? (à apprendre, à se divertir...) « *Ca sert à apprendre* »
- Qu'est-ce que tu écris et lis? « *Le a, le b, le e, le z, le o.* »
- Est-ce que tu sais écrire et lire ? « *Non* »
- Est-ce que tu as envie d'apprendre à lire et à écrire ? « *Oui parce que c'est bien.* »
- Est-ce que tu as un souvenir particulier d'un moment de lecture ou d'écriture ? « *C'est par exemple le jeudi. Le chien qui s'appelle Théo, il habite dans une maison.* »
- Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui, Pierre et le loup, Basto.* »
- Pour qui est l'écriture en noir ? « *Je sais pas. C'est pour mamie.* »
- Pour qui est l'écriture en braille ? « *C'est pour E il ne voit pas.* »

L'EXPLORATION TACTILE DU MONDE ENVIRONNANT

- Votre enfant explore-t-il spontanément des mains son environnement immédiat?
 - Oui**
 - Non**
- Recherche-t-il spontanément des objets précis autour de lui ?
 - Oui**
 - Non**
- Se déplace-t-il pour se saisir d'un objet ?
 - Oui**
 - Non**
- A-t-il un objet qu'il peut manipuler pendant très longtemps ?
 - Oui** Lequel ? *Les règles d'écolier en plastique*
 - Non**
- A-t-il une préférence pour une texture particulière ?
 - Oui** Laquelle ?
 - Non**
- A-t-il une aversion pour une texture particulière?
 - Oui** Laquelle ? *Ce qui pique*
 - Non**
- Quelle(s) progression(s) dans sa démarche d'exploration avez-vous pu constater cette année ?

Plus autonome, plus curieux.

LE JEU

- Avec qui votre enfant joue-t-il ? (adultes, enfants...)

Seul, avec nous et sa grand-mère

- Lui arrive-t-il d'inventer des histoires ?

Oui (en chanson par rapport à son vécu)

- Avec quoi joue-t-il ?

Il aime beaucoup jouer à la balle, ballon, avec des casseroles, écouter de la musique, faire de la balançoire dans le jardin et de la balancelle dans sa chambre. Il aime aussi jouer un peu avec de la pâte à modeler.

- Peut-il comprendre et respecter une règle du jeu ?

Oui

Non

- Lui arrive-t-il de faire du modelage ?

Oui

Non

- Si oui, qu'a-t-il l'habitude de créer en modelant ?

- Votre enfant a-t-il l'habitude de répéter des sonorités ou des musiques entendues ?

Oui

Non

- Si oui, quel(s) type(s) de chanson(s) ou de sonorité(s) et à quelle fréquence ?

Tous les jours, toutes sortes de chansons car il écoute la radio.

- Invente-t-il des chansons, des jeux sonores, des rythmes, des chansons ?

Oui

Qu'utilise-t-il alors: Sa voix, divers objets ? Sa voix.

LA COMMUNICATION ECRITE

- Lisez-vous des histoires à votre enfant ?

Oui Quel type ? A quelle fréquence ? *De temps en temps quand E est disposé pour les écouter.*

Non

- Est-il intéressé par celles-ci ?

Oui

Non *Non pas trop, sauf Blanche-Neige et les trois petits cochons.*

- Dans tous les cas, comment l'exprime-t-il ?

Il pose des questions au fur et à mesure du déroulement de l'histoire.

- Explore-t-il des livres en écriture braille par le toucher ?

Oui De quel type ? *Nous avons quelques livres que nous avons acheté chez « Les doigts qui rêvent ».*

Non

- Y a-t-il des illustrations qu'il peut toucher ?

Oui De quel type ?

Non

Annexe 2 : Questionnaires de B

1er QUESTIONNAIRE:

-Qu'est-ce que lire ? « *Le a, o, i, b, r, u, é* »

-Qu'est-ce qu'écrire ? « *Ça veut dire abcdefghijklmnopqrstuvwxyz* » B chante la comptine de l'alphabet.

-A quoi ça sert le braille ? « *A lire* »

-A quoi ça sert de lire ? « *A faire le a, le i, le o, le é* »

-Est-ce que tu lis ? « *Oui je le lis bien à la maison* » puis « *Je veux pas apprendre à lire, je sais pas lire* »

-Est-ce que tu écris ? « *Chez moi. J'en ai marre de brailleur.* »

-Est-ce que c'est difficile ? « *Oui c'est difficile* »

-Est-ce que tu aimes lire et écrire ? « *Oui* »

-Qu'est-ce que tu écris ? « *J'écris a, b, c, d, e, f, g...* »

-Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui* ».

2ème QUESTIONNAIRE:

-Qu'est-ce que lire ? « *Lire avec L (nom de l'orthophoniste) en bas. Lire c'est avec mes mains je tape des choses en plastique* »

-Qu'est-ce qu'écrire ? « *Ecrire c'est je tape à la machine, je tape pour écrire des choses* ».

-A quoi ça sert le braille ? « *Ça sert à écrire le a* »

-A quoi ça sert de lire et écrire? « *Ça sert à déchirer* »

-Est-ce que tu aimes lire et écrire ? « *Oui* »

-Qu'est-ce que tu écris ? « *Je mime sur une carte sur l'ordinateur. J'écris le a, le o, le b, le r, le c...* ».

-Qu'est-ce que tu lis ? « *Mimi cracra l'eau elle aime ça...tous les mardi. Je le chante* » (il chante).

-Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui du sac à ballons* »

-As-tu des livres à la maison ? « *Oui je les touche* »

L'EXPLORATION TACTILE DU MONDE ENVIRONNANT

- Votre enfant explore-t-il spontanément des mains son environnement immédiat?
 - Oui**
 - Non**
- Recherche-t-il spontanément des objets précis autour de lui ?
 - Oui**
 - Non**
- Se déplace-t-il pour se saisir d'un objet ?
 - Oui**
 - Non**
- A-t-il un objet qu'il peut manipuler pendant très longtemps ?
 - Oui** Lequel ? *Son pélican (jeu de cartes)*
 - Non**
- A-t-il une préférence pour une texture particulière ?
 - Oui** Laquelle ?
 - Non**
- A-t-il une aversion pour une texture particulière?
 - Oui** Laquelle ? *Pâte à modeler.*
 - Non**
- Quelle(s) progression(s) dans sa démarche d'exploration avez-vous pu constater cette année ?

Le braille

LE JEU

- Avec qui votre enfant joue-t-il ? (adultes, enfants...)

Les deux

- Lui arrive-t-il d'inventer des histoires ?

Non

- Avec quoi joue-t-il ?

Son pélican, des jeux, des sorties et marches à la mer, à la forêt.

- Peut-il comprendre et respecter une règle du jeu ?

Oui

Ca dépend

Non

- Lui arrive-t-il de faire du modelage ?

Oui

Non

- Si oui, qu'a-t-il l'habitude de créer en modelant ?

- Votre enfant a-t-il l'habitude de répéter des sonorités ou des musiques entendues ?

Oui

Non

- Si oui, quel(s) type(s) de chanson(s) ou de sonorité(s) et à quelle fréquence ?

Toute sorte de chansons

- Invente-t-il des chansons, des jeux sonores, des rythmes, des chansons ?

Oui

Qu'utilise-t-il alors: Sa voix, divers objets ? *Sa voix*

Non

LA COMMUNICATION ECRITE

- Lisez-vous des histoires à votre enfant ?

Oui Quel type ? *Les fables de la fontaine.* A quelle fréquence ?

Non

- Est-il intéressé par celles-ci ?

Oui

Non

- Dans tous les cas, comment l'exprime-t-il ?

B. adore les poésies, il en connaît deux « La cigale et la fourmi », « Le corbeau et le renard ».

- Explore-t-il des livres en écriture braille par le toucher ?

Oui De quel type ? *Mais pas en braille*

Non

- Y a-t-il des illustrations qu'il peut toucher ?

Oui De quel type ? *Une « histoire à toucher Milan jeunesse, « Le petit chaperon rouge » et d'autres aussi.*

Non

Annexe 3 : Questionnaires de Y

1er QUESTIONNAIRE :

-Qu'est-ce que lire ? « *Il était une fois* »

-Qu'est-ce qu'écrire ? Elle épelle « *i-l-é-t-a-i-t-u-n-e-f-o-i-s* »

-A quoi ça sert le braille ? « *Je m'en rappelle plus* »

-A quoi ça sert de lire ? « *Je me rappelle plus* »

-A quoi ça sert d'écrire ? « *Je me rappelle plus* »

-Est-ce que tu lis et écris ? « *Oui* »

-Est-ce que c'est difficile ? « *Oui* »

-Pourquoi est-ce que tu lis/écris : par plaisir, par obligation, pour apprendre pour devenir grand... ? « *C'est l'histoire de Georges le géant...* »

-Est-ce que tu aimes lire/écrire ? « *oui* »

-Qu'est-ce que tu lis ? « *La botte du géant* »

-Qu'est-ce que tu écris ? Elle épelle « *L-a-b-o-t-t-e-d-u-g-é-a-n-t* »

-Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui* »

-Est-ce que tu as des livres en braille à la maison ? « *non* »

-Est-ce que tu as des livres en braille à Clément Ader ? « *non* »

-A quoi ça sert de lire ? « *Ca sert à apprendre* »

-A quoi ça sert d'écrire ? « *Ca sert à apprendre* »

--Est-ce que c'est difficile d'écrire et de lire ? « *Non.* »

2^{ème} QUESTIONNAIRE :

- Qu'est-ce que lire ? Elle me mime l'acte de lecture.
- Qu'est-ce qu'écrire ? « *En braille.* »
- A quoi ça sert de lire ? (à apprendre, à se divertir...) « *Bien. A apprendre.* »
- A quoi ça sert d'écrire ? « *Bien. A apprendre.* »
- Est-ce que tu écris et tu lis ? Est-ce que c'est difficile ? « *Oui* »
- Pourquoi est-ce que tu lis et tu écris ? « *C'est moi qui veux lire.* »
- Est-ce que tu aimes lire et écrire ? « *Oui. J'écris à la machine.* »
- Qu'est-ce que tu lis ? « *Blanche-neige* »
- Qu'est-ce que tu écris ? « *Je suis allée à Paris...* »
- Est-ce que tu as un souvenir particulier d'un moment de lecture ou d'écriture ? « *Ca me plait.* »
- Est-ce que tu aimes qu'on te lise des histoires ? « *Oui* »
- As-tu des livres en braille à la maison ? « *Oui* »
- As-tu des livres en braille ici ? « *Oui.* »

L'EXPLORATION TACTILE DU MONDE ENVIRONNANT

- **Votre enfant explore-t-il spontanément des mains son environnement immédiat?**

Oui

Non

- **Recherche-t-il spontanément des objets précis autour de lui ?**

Oui

Non

- **Se déplace-t-il pour se saisir d'un objet ?**

Oui

Non

- **A-t-il un objet qu'il peut manipuler pendant très longtemps ?**

Oui Lequel ? *Son portable*

Non

- **A-t-il une préférence pour une texture particulière ?**

Oui Laquelle ?

Non

- **A-t-il une aversion pour une texture particulière?**

Oui Laquelle ?

Non

- **Quelle(s) progression(s) dans sa démarche d'exploration avez-vous pu constater cette année ?**

De se servir de son téléphone toute seule. Elle a appris à monter et démonter sa flûte.

LE JEU

- Avec qui votre enfant joue-t-il ? (adultes, enfants...)
Sa mère
- Lui arrive-t-il d'inventer des histoires ?
Non
- Avec quoi joue-t-il ?
Son ordinateur, le globe.
- Peut-il comprendre et respecter une règle du jeu ?
 Oui
 Non
- Lui arrive-t-il de faire du modelage ?
 Oui
 Non
- Si oui, qu'a-t-il l'habitude de créer en modelant ?
- Votre enfant a-t-il l'habitude de répéter des sonorités ou des musiques entendues ?
 Oui
 Non
- Si oui, quel(s) type(s) de chanson(s) ou de sonorité(s) et à quelle fréquence ?
- Invente-t-il des chansons, des jeux sonores, des rythmes, des chansons ?
 Oui Qu'utilise-t-il alors: Sa voix, divers objets ?
 Non

LA COMMUNICATION ECRITE

- Lisez-vous des histoires à votre enfant ?

Oui Quel type ? A quelle fréquence ? *Une fois par semaine*

Non

- Est-il intéressé par celles-ci ?

Oui

Non

- Dans tous les cas, comment l'exprime-t-il ?

Elle écoute attentivement mais a du mal pour raconter ce qu'elle a entendu.

- Explore-t-il des livres en écriture braille par le toucher ?

Oui De quel type ? *Pour les enfants*

Non

- Y a-t-il des illustrations qu'il peut toucher ?

Oui De quel type ? *Avec les applications de fourrure, de carton.*

Non

Florence POCCHIOLA (Auteur)

**ETRE DANS L'ECRIT, ETRE AU MONDE : ETUDE D'ENFANTS AVEUGLES
PRECOSES PRESENTANT DES TROUBLES ASSOCIES**

145 pages, 27 références bibliographiques

Mémoire d'orthophonie – UNS / Faculté de Médecine - Nice 2012

RESUME

Le cas des enfants aveugles précoces, porteurs de troubles associés, est de plus en plus fréquent. Les multiples handicaps, qu'ils soient psychiques, sensitivo-moteurs... s'entremêlent et créent une hétérogénéité des cas. Les accès à la symbolisation et au langage écrit en braille semblent compromis. Les « pré-requis », multiples, semblent donner, habituellement, une place cruciale à la vision. Les psychoses amènent, elles, d'autres particularités, dont un rapport différent au symbole. Quelles sont, alors, les capacités d'adaptation de ces enfants ? Quel est l'intérêt de les accompagner vers une découverte de la communication écrite ? Celle-ci serait essentielle dans leur développement général, dans leur conscience de soi et du monde. Nous nous sommes intéressés, particulièrement, au sein d'un IES, à trois enfants aveugles précoces. Ils présentent, de plus, différents troubles psychotiques et certains troubles sensitivo-moteurs. Le langage écrit, ce qu'il nécessite comme « pré-requis », avec par exemple la séparation, l'abstraction, l'identité..., est capital pour ces enfants. L'exploration, par les différents sens, de l'environnement, est au cœur de ce cheminement. Pouvoir mener des expériences personnelles, vers une plus grande autonomie, est garante d'une meilleure compréhension du monde. Tout cela doit se faire sous l'étayage d'un adulte. Accéder à la fonction symbolique, au langage, à la communication est lié à l'intérêt porté à l'exploration du monde. Néanmoins des limites existent, les difficultés sont nombreuses et le travail de l'orthophoniste, seule et en équipe, est essentiel.

Mots clés : Langage écrit, vision, recherche, étude de cas, enfant, cécité, psychose, communication.

DIRECTEUR DE MEMOIRE :

Christian BELLONE

CO-DIRECTEUR DE MEMOIRE

Laurence MERLIN
