



HAL
open science

**Découvrir l'espace du corps "les yeux grands fermés":
observation psychomotrice d'une enfant aveugle de
naissance**

Nadège Delarue

► **To cite this version:**

Nadège Delarue. Découvrir l'espace du corps "les yeux grands fermés": observation psychomotrice d'une enfant aveugle de naissance. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01068750

HAL Id: dumas-01068750

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01068750>

Submitted on 26 Sep 2014

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.

Institut de Formation en Psychomotricité

Découvrir l'espace du corps « les yeux grands fermés »

Observation psychomotrice d'une enfant aveugle de naissance

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Psychomotricien

Nadège DELARUE – Session Juin 2014

Référent de mémoire :
Isabelle BUISSARD

Ce titre fait référence au nom d'un parcours sensoriel dans le noir où les participants sont guidés par une personne non-voyante. Privés de la vue, les participants traversent différents « paysages » sonores, olfactifs, tactiles, proprioceptifs, thermiques...

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier tout particulièrement ma maîtresse de stage, pour m'avoir transmis avec passion son savoir et son expérience. Grâce à son professionnalisme et sa disponibilité, j'ai beaucoup appris et cheminé dans ma pratique. Un grand merci pour tout le temps qu'elle m'a accordée tout au long de l'année.

Merci à toute l'équipe du SESSAD pour leur accueil chaleureux, ainsi que tous les enfants suivis en stage pour leur confiance et sans qui ce mémoire n'aurait pas lieu.

Je remercie également ma référente de mémoire, Isabelle Buisard pour m'avoir accompagnée dans la rédaction de ce mémoire. Ses conseils, sa disponibilité et sa réactivité ont été de précieux atouts.

Merci à tous mes maîtres de stage pour m'avoir fait partager leur vision de la psychomotricité.

Je tiens à remercier Marcny et ma famille pour leur grand soutien et pour avoir cru en moi depuis le début. Chacun a mis ses compétences littéraires, informatiques, techniques à contribution et s'est intéressé à l'élaboration de mon mémoire.

Merci à mes amies rencontrées au cours de la formation en psychomotricité pour leur bonne humeur, leur bienveillance de tous les instants. Merci pour tous ces bons moments et nos longues discussions à propos des stages, de l'avenir, de la vie...

SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
Chapitre 1 : Présentation générale.....	8
I. Présentation de l'institution	8
A. Le SESSAD	8
1. le service	8
2. Le personnel du service	8
3. Le projet d'établissement	9
4. L'accueil de l'enfant et sa famille.....	10
B. Place de la psychomotricité au sein du SESSAD	10
II. Présentation de la population : les personnes déficientes visuelles	12
A. Définition et classifications.....	12
B. Les différents types de déficiences visuelles.....	13
1. Principales formes d'atteintes visuelles	13
2. Les déficiences visuelles précoces et tardives	16
C. Développement de l'enfant non voyant congénital.....	16
1. Développement psychomoteur	16
2. Développement cognitif.....	23
3. Développement psycho affectif.....	26
Chapitre 2 : Clinique.....	28
I. Présentation du cas clinique	28
A. Anamnèse	28
B. Evaluation psychomotrice	31
C. Projet thérapeutique	33
II. Déroulement des séances	34
A. Première séance et cadre général.....	34
B. Expériences sensori-motrices et propriétés de l'objet	36
C. Conscience corporelle et espace du corps	38
D. Vers la conscience de soi et de l'autre.....	44
Chapitre 3 : Théorie	47
I. Le Schéma corporel.....	47
A. Définition	47
B. Genèse de la connaissance du corps	48
1. Selon H.Wallon :.....	48
2. Selon J.Piaget	50

C.	Modalités sensorielles et intégration du schéma corporel situé dans l'espace	52
1.	La vision.....	52
2.	L'audition	53
3.	Le sens des masses.....	54
4.	Le toucher	55
5.	Le goût et l'odorat.....	56
6.	La proprioception.....	56
7.	La sensibilité intéroceptive ou viscérale :	58
II.	L'espace	59
A.	Définitions.....	59
B.	Notions spatiales.....	59
C.	Evolution de la connaissance de l'espace	60
1.	Selon H.Wallon	60
2.	Conception de J.Piaget et B.Inhelder	61
	Chapitre 4 : Discussion.....	66
I.	Du corps à l'espace, de l'espace au corps.	66
A.	La dimension spatiale du corps.....	66
B.	La perception	68
1.	Sensation et perception.....	68
2.	Caractéristiques de la perception.....	69
3.	Coordination intermodale des perceptions	70
C.	Posture et mouvement.....	73
1.	Se mouvoir pour intégrer son espace corporel	73
2.	Schémes.....	74
3.	Effet spatial du geste	75
4.	Appuis, gravité, verticalité, et axe corporel	76
5.	Le corps comme repère	78
II.	Espace, schéma corporel et processus de séparation/individuation ...	80
III.	Rôle de la psychomotricité auprès des enfants atteints de cécité.	84
A.	Ma place de stagiaire	84
B.	Un suivi en psychomotricité : pour combien de temps?.....	85
C.	Importance du travail pluridisciplinaire	86
	CONCLUSION	88
	BIBLIOGRAPHIE	
	ANNEXES	

INTRODUCTION

Lors d'un stage court, j'ai découvert le monde de la déficience visuelle qui a éveillé chez moi un intérêt pour cette population. La déficience visuelle suscite d'emblée de nombreuses questions. Au départ, comme la plupart des gens, je me demandais comment une personne aveugle se représente son corps. Comment fait-elle pour se repérer et se déplacer dans l'espace ?

J'ai alors souhaité approfondir les problématiques spécifiques à la malvoyance et à la cécité lors de mon stage de troisième année. Mais j'étais loin d'imaginer les difficultés que j'allais observer chez une enfant non voyante de naissance...

Dans un premier temps, je ne savais à quelles notions théoriques rattacher mes observations cliniques : s'agissait-il d'un trouble du schéma corporel ? D'un trouble spatial ? Je ne parvenais pas à clarifier ma pensée car j'envisageais l'espace comme une notion extérieure au corps.

Au fil des discussions, des réflexions partagées avec plusieurs professionnels et des observations cliniques, mon questionnement s'est affiné autour de l'importance de l'espace du corps. Je me suis plus particulièrement intéressée aux liens qui se tissent entre le corps et l'espace. Comment le schéma corporel et les notions spatiales se construisent-ils ? Quels liens les réunissent ? En quoi le schéma corporel comporte-il une dimension spatiale ?

Pour répondre à ces questions, je présenterai tout d'abord le cadre général de ce mémoire en décrivant le fonctionnement de l'institution et les caractéristiques de la population rencontrée en stage. Nous aurons alors l'occasion de mieux connaître les personnes déficientes visuelles, leur monde et leurs difficultés.

J'étudierai ensuite d'un point de vue théorique l'intégration du schéma corporel et la construction des notions spatiales dans le développement de l'enfant. J'aborderai aussi le rôle des modalités sensorielles dans l'édification d'un schéma corporel situé dans l'espace.

Puis, je présenterai le cas clinique qui illustre la problématique de ce mémoire et détaillerai certaines expériences vécues en séances et qui ont alimenté et aiguillé tout au long de l'année mes questionnements.

Dans la discussion, ma réflexion s'axera sur la dimension spatiale du schéma corporel. Ainsi j'expliquerai le rôle des perceptions, de la posture et du mouvement dans l'intégration de l'espace du corps en lien avec mon expérience clinique. Je m'intéresserai ensuite aux liens existants entre le schéma corporel, l'espace et le processus de séparation individuation. Enfin, j'aborderai la place et l'impact de la psychomotricité dans le suivi pluridisciplinaire des enfants atteints de cécité congénitale.

Chapitre 1 : Présentation générale

I. Présentation de l'institution

J'ai effectué mon stage au sein d'un Service d'Education et de Soins Spécialisés à Domicile (SESSAD) qui accueille près d'une centaine d'enfants déficients visuels.

A. Le SESSAD

1. le service

Créée en 1984, le SESSAD dépend de l'Association Pour Adultes et Jeunes Handicapés (APAJH). Il accueille des enfants et des adolescents déficients visuels âgés de 0 à 20 ans. Il comprend un Service d'Aide à l'Acquisition de l'Autonomie et à la Scolarisation (SAAAS) et un Service d'Accompagnement Familial et d'Education Précoce (SAFEP).

2. Le personnel du service

La directrice assure la responsabilité administrative du service. Le responsable médical est le médecin ophtalmologiste. Il reçoit l'enfant et sa famille en première intention et pose les indications de bilans et de rééducations aux différents personnels paramédicaux. Ces derniers sont au nombre de deux orthoptistes, trois ergothérapeutes, trois psychomotriciennes et d'une orthophoniste. Un instructeur de locomotion apprend à aux enfants qui en ont besoin à apprendre des techniques et développer des stratégies afin de se déplacer avec aisance, en sécurité, de la façon la plus autonome possible.

Deux psychologues assurent un accompagnement psychologique de l'enfant et sa famille. Elles ont également un rôle de coordination des soins et des actions définis dans le document individuel personnalisé.

L'assistante sociale accompagne la famille dans les démarches administratives qui sont liées à l'admission de leur enfant au SESSAD et à une orientation quand l'enfant quitte le service.

L'équipe est aussi composée d'un médecin psychiatre qui prend part à l'élaboration des projets individualisés et en garantit la réactualisation annuelle en interrogeant l'équipe sur la continuité et la cohérence du projet thérapeutique.

Un professeur de braille permet aux enfants, dont la pathologie s'aggrave et pour lesquels le médecin ophtalmologiste pose une indication, d'apprendre cette technique palliative.

L'éducatrice de jeunes enfants contribue pleinement au projet thérapeutique en menant des actions de soutien à la parentalité, elle encourage aussi les familles à s'ouvrir aux différents lieux culturels en les accompagnants vers les structures existantes dans leurs quartiers ou à Paris.

Un service de transcription braille, d'adaptation de livres et de documents, comprend un infographiste et un bibliothécaire qui apportent une aide considérable dans la scolarité des enfants.

3. Le projet d'établissement

Le SESSAD a pour mission d'impulser et soutenir l'intégration, le maintien en milieu ordinaire de vie et de scolarité des enfants déficients visuels. Pour cela, des aides et des rééducations spécifiques seront mises en place auprès de l'enfant, de sa famille et du personnel qui accueille l'enfant la journée (crèche, halte jeux, école, collèges...).

Après de l'enfant, les différents professionnels du service vont favoriser le développement perceptif et moteur. Ils vont ainsi proposer différentes stimulations pour limiter l'émergence de troubles ou de certaines inadaptations consécutives du handicap visuel., adapter les conditions d'accueil et de travail dans les lieux de vie, transmettre les techniques spécifiques au handicap.

Le travail avec la famille s'appuie sur l'information et la sensibilisation au handicap de leur enfant. Le service accompagne les parents dans la construction de l'avenir de leur enfant. Une assistance éducative et psychologique leur est proposée.

4. L'accueil de l'enfant et sa famille

Les parents prennent directement contact avec le service, le plus souvent sur conseil de l'école, du service hospitalier ou de la PMI. Un protocole d'admission est ensuite engagé. La famille est reçue par la directrice qui présente le SESSAD et par le médecin ophtalmologiste qui, lors de la consultation, déterminera, avant tout, si la pathologie visuelle de l'enfant correspond aux critères d'admission du service autorisant sa prise en charge. Le médecin détermine alors si un suivi semble justifié.

Si c'est le cas, les parents et l'enfant rencontrent ensuite, l'assistante sociale et la psychologue. L'enfant passe les bilans demandés.

Les résultats des bilans sont présentés aux médecins ophtalmologiste et psychiatre de l'équipe lors d'une première réunion de synthèse. Les décisions sont prises quand à l'opportunité des prises en charge, leurs priorités et leurs objectifs spécifiques. Cette concertation de tous les professionnels qui ont rencontré l'enfant et les parents, aboutit à l'élaboration d'un projet thérapeutique.

Le projet est ensuite exposé à la famille lors d'un entretien conjoint par la directrice et la psychologue. A l'issue de cette présentation, la famille, si elle adhère au projet, signe un contrat qui présente clairement les modalités de prise en charge pour l'enfant. Le dossier de demande de prise en charge de l'enfant est ensuite envoyé à la MDPH qui délivrera son accord.

B. Place de la psychomotricité au sein du SESSAD

Les trois psychomotriciennes du service, se répartissent les prises en soin selon le secteur géographique où elles interviennent.

L'ophtalmologiste les sollicite fréquemment afin d'évaluer le développement psychomoteur de l'enfant. Cette évaluation peut être effectuée en partenariat avec un orthoptiste pour les nourrissons. Les conditions du bilan psychomoteur sont adaptées en fonction de l'âge de l'enfant et des possibilités de séparation entre l'enfant et ses parents.

La psychomotricité peut être prescrite par le médecin à titre préventif pour les plus petits ou pour un retard psychomoteur (qui n'est pas systématique chez tous les enfants déficients visuels).

Durant mon stage, j'ai pu constater une grande considération de la place de la psychomotricité. En effet, les psychomotriciennes ont su se rendre crédibles auprès des autres professionnels. De plus, elles communiquent et partagent entre elles leurs savoirs et leurs expériences cliniques et montrent ainsi une cohésion dans leur travail. Lors de journées interprofessionnelles, chacun fait découvrir aux autres les spécificités de son travail. Les psychomotriciennes ont donc proposé des mises en situation pour le reste de l'équipe: reconnaissances d'objets sous bandeau, reproductions de postures les yeux fermés, projection de séances filmées...

La psychomotricienne œuvre activement dans la mise en place des projets du service, à savoir, le soutien et l'accompagnement à l'intégration scolaire et sociale. Intervenant dans les différents lieux de vie de l'enfant, elle se trouve donc directement confrontée aux difficultés concrètes qu'entraîne la situation de handicap. Elle est en communication étroite avec l'entourage et les différents interlocuteurs (autre institution, école...) interagissant auprès de l'enfant. La psychomotricienne est ainsi amenée à accompagner les parents, sensibiliser une assistante maternelle, le personnel d'une crèche ou les enseignants qui le souhaitent (dans le respect du secret professionnel).

Pour les enfants qui suivent une scolarité classique en inclusion, les séances de psychomotricité se déroulent au sein de leur école. Or ces enfants sont généralement les seules personnes déficientes visuelles de l'établissement. La présence de la psychomotricienne suscite donc d'emblée la question de la différence pour l'enfant vis-à-vis de ses camarades. La possibilité pour ces enfants de pouvoir rencontrer d'autres personnes porteuses de ce handicap semble dès lors bénéfique.

La psychomotricienne peut donc proposer deux types de prises en soin complémentaires :

- Un suivi individuel au sein du cadre scolaire
- Des groupes au sein du SESSAD ou en extérieur

II. Présentation de la population : les personnes déficientes visuelles

A. Définition et classifications

Le terme de déficience correspond à une altération d'une structure ou d'une fonction anatomique¹, physiologique ou psychologique. La déficience visuelle concerne donc la baisse de vision ou de la perception du champ visuel causé par une anomalie du développement ou une altération d'une des composantes anatomiques, physiologiques ou neurologiques du système visuel.

La Classification Internationale des Handicaps codifie de manière précise les principales formes d'atteintes visuelles, qu'elles soient provoquées par une déficience de l'acuité visuelle de l'un ou des deux yeux, une déficience du champ visuel, une atteinte des structures annexes de la fonction visuelle ou par une lésion cérébrale générant des troubles neuro-visuels.

La classification de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) se base sur une évaluation objective de l'acuité visuelle et du champ visuel.

L'acuité visuelle correspond au pouvoir de discrimination de l'œil, c'est-à-dire à la vision des détails.

Le champ visuel correspond à la portion de l'espace vue par l'œil en position fixe et immobile ; il intervient dans la perception de l'espace et dans les déplacements. Il s'étend normalement de 60° en haut, 70° en bas et 90° environ latéralement.

D'après ces critères, l'OMS établit cinq catégories parmi lesquelles, on peut distinguer deux populations. En effet, le handicap visuel concerne deux grands types de déficiences visuelles :

- La malvoyance concerne les personnes dont l'acuité visuelle du meilleur œil et après correction est située entre 1/20^{ème} et 3/10^{ème} ou dont le champ visuel est égal ou inférieur à 20°. Dans la CIM-10, la malvoyance commence à partir d'une acuité visuelle inférieure à 4/10^{ème}.

¹ Anatomie de l'œil et des voies visuelles. Cf. Annexe 1 et 2

- La cécité concerne les personnes dont l'acuité visuelle du meilleur œil et après correction est égale ou inférieure à 1/20^{ème} ou dont le champ visuel est réduit. L'OMS distingue parmi ces deux groupes cinq sous-catégories.²

Cependant, ces deux dernières classifications ne prennent pas en compte les retentissements fonctionnels de la déficience visuelle. Ceux-ci varient en fonction des pathologies, des individus et de leur environnement. Il est donc important d'évaluer au mieux la perception des couleurs et des contrastes, de la motricité oculaire, et de la sensibilité à la lumière.

B. Les différents types de déficiences visuelles

Plusieurs distinctions sont à prendre en compte quant à leurs répercussions sur le développement de la personne déficiente visuelle. En effet, il sera différent suivant le type d'affection visuelle et son degré d'importance mais aussi suivant l'âge de sa survenue.

1. Principales formes d'atteintes visuelles

La déficience visuelle recouvre des situations multiples. Si l'on considère uniquement leurs répercussions sur la vision, nous pouvons regrouper ces différentes atteintes en cinq grandes catégories.

- La cécité

Le terme cécité vient du mot latin «caecus », qui veut dire aveugle. L'aveugle, au sens strict, est celui qui est privé de ses yeux, de la vue. Or, du point de vu légal, on fait correspondre à ce terme une privation partielle de la vision. La cécité peut donc aussi bien désigner des personnes aveugles au sens strict, que des sujets possédant encore un potentiel visuel. Ces personnes ne sont donc ni aveugles totalement, ni considérées comme malvoyantes. Cette ambiguïté fondamentale existe tant au niveau réglementaire que social.

² Cf. Annexe 3, Tableau regroupant les différentes catégories de déficiences visuelles.

- Atteinte de la vision centrale

L'atteinte visuelle concerne la partie centrale de la rétine. Les cellules regroupées à cet endroit permettent la vision des formes et des couleurs, mais surtout ont un très grand pouvoir discriminant. Ce sont elles qui rendent possible la vision des détails. Avoir une atteinte de cette partie de la rétine suppose donc une réduction importante de l'acuité visuelle, sous forme d'une tâche au niveau du point de fixation. Pour ces sujets, le handicap va concerner la vision de près et l'ensemble des activités nécessitant un contrôle visuel précis. Ils vont conserver une bonne perception de l'espace, des grandes formes et du mouvement.

- Atteinte de la vision périphérique

Ce type d'atteinte concerne le champ périphérique. Tout en conservant une acuité correcte, leur champ visuel se rétrécit jusqu'à devenir tubulaire, comme par exemple dans certaines formes de rétinite pigmentaire. Ce handicap est particulièrement invalidant mais aussi difficilement compréhensible d'emblée par l'entourage. Les sujets peuvent conserver des capacités de lecture mais sont fortement gênés pour se déplacer. Par ailleurs, ces patients ont besoin d'une quantité de lumière plus importante que la moyenne.. Leur champ visuel réduit à quelques degrés, leur permet de pointer précisément des éléments de l'espace environnant, mais de manière isolée, morcelée, sans parvenir à une globalité et une continuité de l'image.

- La vision floue

La troisième forme de déficience visuelle est celle d'une vision globalement floue. La vision des sujets dans ce cas, ressemble à celle que l'on peut avoir à travers un verre dépoli. La source lumineuse, au lieu de se réfléchir précisément sur la rétine, se diffuse. La perception de l'environnement par ces sujets est une perception de forme, de masse, d'ombres et de lumières aux limites d'autant plus mal définies que la déficience est importante. Les contrastes, les distances et les reliefs deviennent difficiles à apprécier, surtout

de loin. De plus, la diffusion de la lumière sur la rétine la rend rapidement gênante (photophobie).

- Les atteintes visuelles d'origine cérébrale

Les capacités de réaction et d'adaptation du cerveau humain à un traumatisme ou à une lésion sont fort complexes. Nous exposerons néanmoins, de manière simple, les principaux types de handicaps visuels que ces atteintes peuvent provoquer :

- **les hémianopsies** sont définies comme un affaiblissement ou une perte de la vue dans une moitié du champ visuel de l'un ou des deux yeux. Dues à des lésions des voies optiques, elles regroupent une sémiologie variée. Elles peuvent être associées, ou non, à des négligences visuo-spatiales, qui désignent l'impossibilité de réagir, de s'orienter, ou de repérer des stimuli présentés dans l'hémi-espace controlatéral à la lésion hémisphérique.
- **les autres troubles du regard** regroupent un ensemble de pathologies fort diverses pour lesquelles l'acte de regarder est perturbé. Le regard est fixe, sa commande volontaire défectueuse ou le champ d'attention visuelle est réduit et ne permet la perception que d'un objet unique par fixation (syndrome de BALINT).
- **la cécité corticale** (ou cécité occipitale), conduit les sujets à se comporter comme des aveugles, mais à se déplacer ou à manipuler des objets sans maladresse ou difficulté majeure. Généralement, cet état est transitoirement observé juste après le traumatisme, et il est suivi d'une récupération, variable selon les cas, de l'utilisation consciente du potentiel visuel.
- **l'agnosie visuelle** est un trouble de la reconnaissance des éléments du monde extérieur en l'absence de toute perturbation sensorielle élémentaire. Le sujet agnosique peut trouver et utiliser un objet de manière spontanée, mais ne peut pas sur ordre le reconnaître à partir de la simple information visuelle. Il a besoin de se servir d'une autre modalité sensorielle pour traiter des informations perceptives, l'utilisation consciente du canal visuel étant perturbée.

2. Les déficiences visuelles précoces et tardives

Un autre facteur à considérer est l'âge d'apparition de l'affection visuelle. Elle peut être précoce et apparaître durant la première enfance. Lorsqu'elle est présente dès la naissance, on parle dans ce cas de déficience congénitale. Elle peut également être tardive et recouvre alors toutes les déficiences visuelles survenues après l'âge de 2 ou 3 ans. L'âge d'apparition de la déficience visuelle joue un rôle considérable. Le développement de l'enfant sera en effet très différent s'il a déjà reçu des informations visuelles.

Nous avons présenté les généralités à propos de la déficience visuelle. Intéressons nous à présent à l'enfant aveugle de naissance, ou aveugle congénital, car c'est de ce type de cécité dont il est question dans notre étude de cas.

C. Développement de l'enfant non voyant congénital

1. Développement psychomoteur

Dès la naissance, l'enfant voyant établit des liens avec son environnement essentiellement par le regard. En effet, la vision joue un rôle fondamental pour entrer en relation avec l'autre, connaître son corps, développer des coordinations sensori-motrices et ainsi construire des repères spatio-temporels. Jusqu'à trois mois, la cécité n'a pas d'incidence majeure sur le développement moteur de l'enfant aveugle. Mais au-delà, on observe généralement un retard dans l'apparition de certaines conduites motrices. Cela n'est pas systématique car la population d'aveugles congénitaux est très hétérogène. Ce décalage relève d'une plus grande dépendance du bébé aveugle aux stimulations de l'environnement et non d'une incapacité motrice. L'absence de vision engendre un manque d'initiatives dans l'exploration de l'environnement, aussi bien d'un point de vue tactile que locomoteur. Sa curiosité auditive le rend attentif à ce qu'il entend entraînant une inhibition motrice. : Le bébé qui écoute attentivement s'immobilise.

Tonus et Posture

D'après A.Bullinger, les flux visuels, associés à d'autres entrées sensorielles, ont un rôle prépondérant dans la régulation du tonus. Chez le nourrisson voyant, la « modulation permanente du tonus par le flux visuel va permettre de constituer un fond tonique qui va relayer la synergie globale typique du nouveau-né. »³ Ainsi, on constate chez l'enfant aveugle congénital un effondrement tonique à l'âge de trois mois. Cette hypotonie axiale, particulièrement visible au niveau de la tenue de tête, va aussi impacter les conduites de redressement et tous les schèmes posturaux. Le regard, la fixation et les poursuites oculaires inexistantes ne servent pas de stimuli déclencheur aux mouvements de tête comme chez un bébé voyant.

Plus tard, l'enfant aveugle présente souvent une perturbation du tonus de fond caractérisée par une dystonie d'attitude (axiale ou généralisée) et des paratonies. De plus, A.Bullinger montre l'importance de la vision périphérique qui « joue un rôle considérable dans la régulation tonique, le développement postural et la régulation des mouvements. »⁴

Le nourrisson non voyant reste souvent dans l'immobilité et initie rarement ses changements de position. Il restera dans la posture où l'adulte l'aura installé. Sans stimulation, l'enfant ne va pas spontanément expérimenter des sensations de déséquilibre, d'autant plus qu'il ne met pas en œuvre de lui-même des réflexes parachutes.

Par la suite, les troubles de la posture les plus fréquemment rencontrés sont la cyphose, l'attitude scoliotique, la flexion et l'inclinaison latérale de la tête, une flexion des genoux ainsi qu'une raideur des articulations du pied.

³ A.BULLINGER, 2004, p.126

⁴ *Ibid*, p.120

Motricité globale

Concernant la coordination statique, l'acquisition d'un équilibre stable dépend des conduites de redressement, de la proprioception et du sens vestibulaire.

Du point de vue des coordinations dynamiques générales, nous constatons souvent l'absence de déplacements à quatre pattes et un retard dans l'acquisition de l'équilibration. Les coordinations dynamiques apparaissent plus tardivement en raison de l'absence de repères stables dans l'environnement et du manque d'expérimentation des situations de déséquilibre. Lors de ses déplacements, la personne non voyante doit donc s'appuyer sur ses autres perceptions. L'enfant aveugle acquiert la marche autonome en moyenne vers 20-22 mois (12-13 mois pour les voyants)⁵. Ce retard locomoteur n'est pas dû uniquement à des difficultés motrices mais relève aussi de facteurs cognitifs. Reprenant les travaux de Fraiberg, Hatwell précise que « 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'y a aucune motivation à aller vers des sources sonores, puisque ces objets n'ont pas d'existence pour lui s'ils ne sont pas perçus tactilement. »⁶

Lors de la marche, nous observons souvent une attaque du sol en général par la pointe ou le plat, sans déroulement du pied. La démarche est dysharmonieuse en raison d'un manque de souplesse des jambes, d'un ballant des bras réduit et de l'absence de rotation du tronc. Pour s'assurer une meilleure stabilité, l'enfant marche avec un large polygone de sustentation et les pieds ouverts vers l'extérieur.

La marche en ligne droite sans repère tactile au sol est également difficile pour le sujet non-voyant car elle exige une parfaite intégration du schéma corporel et de la perception de l'espace.

⁵ Y. HATWELL, 2003, p.25

⁶ *Ibid*, p.31

Le schéma corporel

L'intégration du schéma corporel dépend de nos perceptions sensorielles et de nos expériences. Or, l'absence de vision empêche l'enfant aveugle de percevoir son corps dans sa globalité. Les enfants non-voyants présentent des troubles du schéma corporel qui peuvent porter sur la connaissance segmentaire et globale du corps. Ils auront ainsi des difficultés pour représenter un bonhomme en pâte à modeler. En effet, l'accès à un modèle de référence est plus difficile. Pourtant, ils sont généralement capables de nommer et de désigner certaines parties de leur corps mais cela reste fragmentaire. La connaissance des différentes parties du corps est souvent intellectualisée, plaquée sur un apprentissage mais n'est pas toujours reliée à un vécu corporel.

Le manque d'initiative motrice et les craintes de l'entourage qui n'ose pas encourager les expériences sensori-motrices, entraînent des troubles du schéma corporel. Ceux-ci peuvent porter sur la sensibilité proprioceptive avec méconnaissance de la position des différentes parties du corps les unes par rapport aux autres.

L'absence de vision n'altère pas en soi la connaissance des parties du corps, mais certaines sont plus investies que d'autres en fonction de l'utilisation qui en est faite. Il peut même y avoir des fixations sur des images partielles du corps propre (telles que les mains) jusqu'à omettre les parties voisines (par exemple l'épaule). Par ailleurs, le manque d'imitation freine la prise d'initiative et l'accès à la représentation du déroulement d'un geste (courir, sauter).

Latéralisation

De par cette méconnaissance corporelle, l'enfant aveugle ne prend pas toujours conscience de son axe corporel et peut présenter des difficultés pour reconnaître sa droite et sa gauche. De plus, le manque de préhension spontanée dans la petite enfance (l'adulte place souvent l'objet dans la main de l'enfant) et les activités bimanuelles telles que le braille, l'exploration tactile ou le piano rendent la dominance manuelle moins marquée et entraîne un établissement de la latéralité plus tardif.

Concernant la latéralité sur autrui, l'enfant voyant accède à la notion de réversibilité vers 8-9 ans. Même à l'âge adulte, la personne non voyante peut rencontrer des difficultés pour se décentrer et intégrer cette notion.

Organisation spatio-temporelle

L'organisation spatiale est une manière personnelle de construire l'espace, chacun l'organisant en fonction de lui-même, de son corps, de son vécu et de sa manière de penser. Elle comporte plusieurs éléments : la perception, l'orientation, l'adaptation et la structuration. L'organisation spatiale est étroitement liée à au schéma corporel. En effet, l'enfant va intégrer les notions spatiales fondamentales à travers son vécu corporel. Compte tenu des troubles du schéma corporel et de la latéralité observés chez l'enfant aveugle, on constate souvent des difficultés d'organisation spatiale.

De plus, la personne aveugle perçoit l'espace en deux entités bien différentes : l'espace proche, tactilo-kinesthésique et l'espace lointain, essentiellement auditif. A.Bullinger souligne l'importance de l'effet spatial du geste : chez l'enfant aveugle « comprendre que marcher « fait du chemin » ou qu'un geste peut faire une trace est une étape extrêmement importante de son développement.»⁷

La structuration temporelle est étroitement liée à l'organisation spatiale. Le temps est une notion abstraite qui nécessite aussi des capacités d'objectivation. De plus, l'absence de rythmes visuels jour/nuit perturbe la perception et l'élaboration de cette notion. Ainsi, la personne non voyante peut rencontrer des difficultés pour se repérer dans le temps.

⁷ A.Bullinger, 2004, p.57

Activités manuelles

Le nourrisson aveugle n'explore pas spontanément son environnement à travers le toucher. Il peut rester très longtemps immobile, les mains rétractées au niveau des épaules. Ainsi Fraiberg qualifiait même leurs mains d' « aveugles ». La vision est la modalité sensorielle qui suscite particulièrement le désir d'explorer l'environnement. En son absence, le bébé n'aura pas de motivation à découvrir les objets et les personnes qui l'entourent. Cette inactivité peut avoir un retentissement important sur le développement perceptif et cognitif si l'enfant n'est pas suffisamment encouragé, stimulé.

L'apparition de la coordination audition-préhension va permettre à l'enfant d'engager un mouvement en direction d'objets sonores. « A 12 mois, on observe une coordination audition-préhension vraie, puisque le son seul de la cloche déclenche un mouvement dirigé de recherche.»⁸ (cloche placée dans la main tout en tintant puis retirée en continuant à tinter à porté du bébé). C'est cette coordination qui rend possible l'acquisition de la permanence de l'objet, c'est-à-dire le fait d'être conscient que l'objet existe même lorsqu'il n'est plus perceptible.

Les blindismes

Ce sont des mouvements ou attitudes spécifiques aux non-voyants, qui s'apparentent à des comportements moteurs stéréotypés. Ils surviennent dans des moments d'inactivité, ou accompagnent un discours, un état émotionnel. Il s'agit de tournoiements sur soi-même, de mouvements rythmiques, de démarches particulières, de pressions des poings ou des doigts dans les yeux, d'étirements de la face ou du cou, ainsi que des tendances aux conduites répétitives.

⁸ Y.Hatwell, 2003, p.29

Les blindismes sont parfois confondus avec des stéréotypies du registre psychotique, mais R.Beylier-Im rappelle que l'on peut les différencier « lorsque cela ne pénalise pas sa qualité de présence au monde ou qu'il cesse immédiatement ce comportement quand on lui en fait prendre conscience. Il s'agit le plus souvent de décharges motrices de sécurisation ou d'autobercement, de stimulation du système vestibulaire, voire l'expression corporelle de l'émotion qui surgit.»⁹ Pour R.Beylier-Im, les blindismes sont le reflet des effets de l'absence d'afférence visuelle sur la construction du schéma corporel.

Ces comportements peuvent être très présents chez le jeune enfant, puis tendent à s'atténuer vers 6-7 ans pour finalement disparaître, tout comme ils peuvent perdurer à l'âge adulte.

Le langage

Selon Hatwell, mise à part quelques particularités, le développement du langage des jeunes aveugles ne diffère pas fondamentalement de celui des voyants. On peut tout de même constater des troubles de l'articulation dus à un défaut d'imitation des mouvements phonatoires de la bouche, résorbés généralement avant trois-quatre ans. L'une de ces particularités du langage est le **verbalisme**. Il s'agit d'un trouble de la représentation du mot qui désigne l'emploi de mots dont le sens est inconnu ou erroné. On peut notamment l'expliquer par un manque d'expérience sensori-motrice sur les objets qui entraîne une insuffisance de relation entre le signifiant (image acoustique) et le signifié (concept). Cela donne une définition personnelle de certains concepts ou une conception très partielle des mots.

D'après R.Beylier-Im, on constate parfois une écholalie résultant d'un manque d'identification et de différenciation entre le Moi et le non-Moi entravant l'élaboration d'un langage à valeur de communication. Cela entraîne aussi une confusion entre le « tu » et le « je » qui se résout vers quatre ans.

⁹ R.Beylier-Im, 2003, p117

2. Developement cognitif

L'intelligence est une faculté de connaître et de comprendre qui se développe à partir des expériences sensori-motrices. Selon Piaget, c'est avant tout un moyen d'adaptation entre l'individu et son milieu. Il décrit deux mécanismes permettant de comprendre ce processus d'adaptation :

L'assimilation se caractérise par l'incorporation d'éléments du milieu et des données de l'expérience à la structure de l'individu. L'assimilation permet d'élaborer des schèmes d'action (actions du sujet sur les objets).

L'accommodation permet un ajustement de ces schèmes en fonction des caractéristiques de l'objet et de la situation (action de l'objet sur le sujet).

L'adaptation dépend de l'équilibre entre assimilation et accommodation. Selon Hatwell, la cécité entraîne un déséquilibre entre ces deux mécanismes avec altération des capacités d'accommodation sans réduction des possibilités d'assimilation.

- Raisonnement logique

Piaget distingue les opérations logico-arithmétiques qui permettent la mise en relation des objets entre eux (sériations, classifications, nombres), des opérations infra-logiques qui sont constitutives de l'objet lui-même, dans ses dimensions spatiales et physiques. Ces opérations se mettent en place vers l'âge de 7-8 ans et ont pour origine commune l'activité sensorimotrice.

Selon Hatwell, les personnes aveugles passent par les mêmes étapes et font les mêmes erreurs que les voyants. Cependant, on observe en général un retard de 1 à 3 ans dans les activités de classifications et de sériations d'objets qui demandent à être manipulés. En revanche, les enfants non voyants ont des performances équivalentes voire supérieures à celles des enfants voyants dans les opérations logiques qui font appel à un raisonnement verbal.

Dans les opérations infra-logiques qui concernent la conservation des quantités physiques (substance, poids) et les opérations sur l'espace, les aveugles précoces présentent un retard important de 3 à 4 ans. Cela montre l'importance des perceptions et des représentations imagées dans la construction de l'espace et la compréhension de notions physiques.

Comme le souligne Y.Hatwell, « c'est faute de disposer d'un bagage « figuratif » équivalent à celui des voyants que les aveugles accèdent plus tardivement qu'eux à certaines opérations, mais pas à toutes. »¹⁰ Ainsi, un même sujet peut avoir des performances très inégales selon les tâches proposées, surtout lorsqu'interviennent des perceptions et des représentations imagées. En général ces retards d'acquisition sont comblés en quelques années.

Cette réussite plus tardive des aveugles dans les tâches perceptives serait due à des mécanismes et des cheminements plus élaborés que chez les voyants. En effet, les non-voyants utilisent de préférence le langage et le traitement sémiotique abstrait des données (mise en relation temporelle du successif) au détriment des représentations spatiales et imagées (mise en relation spatiale du simultané).

- La permanence de l'objet

L'acquisition de la permanence de l'objet décrite par Piaget se met en place à partir de 9/10 mois chez l'enfant voyant. C'est une étape importante du développement car elle indique que les objets continuent d'exister même en leur absence : l'enfant est donc capable de représentation mentale. Chez l'enfant voyant, elle est d'abord acquise dans le domaine visuel, puis dans le domaine auditif. Les travaux de S. Fraiberg auprès de l'enfant non voyant, ont testé ce comportement de recherche dans une modalité auditive. Les études menées par Bigelow révèlent une plus grande variabilité interindividuelle chez les enfants aveugles. C'est généralement avec un retard d'environ 5 mois que le bébé aveugle manifeste les premières formes de permanence de l'objet. L'acquisition de la permanence de l'objet est déterminante pour déclencher le désir d'explorer l'environnement proche et lointain. Elle aura une influence prépondérante sur la locomotion.

¹⁰ Y.Hatwell, 2003, p156

Thorie de l'esprit

La théorie de l'esprit correspond à la compréhension par l'enfant des états mentaux des autres. Y.Hatwell synthétise les résultats de différentes recherches et conclut que la cécité retarde bien la compréhension des états mentaux des autres, malgré une communication langagière riche. L'absence de vision limite les expériences perceptives avec l'environnement humain dans quatre domaines : l'attention conjointe, la communication non verbale, la perception des mimiques et du résultat des actions des autres. L'enfant aveugle aura des difficultés pour donner un sens aux affects et aux comportements d'autrui en déduisant ses désirs et ses croyances. Ainsi, il garde longtemps des représentations erronées à propos des pensées et des actes de l'entourage, ce qui le maintient dans un certain égoïsme. L'environnement humain a donc un rôle important à jouer pour décrire ses actes et ses émotions et partager les événements de la vie quotidienne.

L'anisisme

Y.Hatwell a observé chez des enfants aveugles de naissance, une persistance tardive de *l'animisme* décrit par J.Piaget. Ce phénomène correspond à l'attribution de sentiments et de sensations aux objets matériels. *L'animisme* apparaît au cours du stade préopératoire en deux et sept ans et témoigne (avec d'autres phénomènes tels que le réalisme nominal, le finalisme...) de *l'égoïsme intellectuel* caractéristique de cette période. En effet, au stade pré-opératoire, l'enfant n'organise pas encore le monde en catégories logiques et générales mais en éléments particuliers et individuels en rapport avec l'expérience. Or, comme nous l'avons souligné plus haut, l'enfant aveugle de naissance présente souvent des difficultés à entrer dans certaines tâches opératoires et à pouvoir modifier son point de vue.

3. Développement psycho affectif

La survenue d'un handicap peut perturber les interactions précoces. Nous verrons ici les conséquences de la cécité sur le développement psycho-affectif de l'enfant aveugle.

- Réactions de l'entourage

Les réactions de l'entourage face à la cécité sont diverses. L'enfant imaginé, désiré ne correspond pas à la réalité. L'attitude la plus fréquente est la dépression de la mère avec un sentiment intense de culpabilité. Les comportements parentaux oscillent généralement entre deux positions : soit une attitude de rejet où le handicap est vécu comme insupportable et humiliant, soit une attitude surprotectrice où l'enfant est au centre des préoccupations familiales. Cette ambivalence est normale et fait partie des mécanismes adaptatifs comme les différentes étapes du deuil par lesquelles passent les parents. Ce qui est essentiel en revanche, c'est qu'ils ne se figent pas, mais soient les vecteurs d'une évolution relationnelle. Les parents « doivent intégrer la déficience dans l'image qu'ils ont d'eux-mêmes, celle de leur couple et de leur enfant, et celle-ci doit tenir sa juste place (il leur est né un enfant et non une déficience même si celle-ci ne peut être niée). »¹¹ De plus, le bébé aveugle est souvent très calme et provoque peu les échanges. De ce fait, les parents peuvent avoir tendance à le laisser seul alors que les stimulations sont indispensables à son développement.

- Le regard

Dès les premiers jours, le nouveau-né fixe par le regard le visage de sa mère, même si l'accommodation n'est pas encore parfaite. En retour, la mère regarde son bébé, ce qui augmente encore la fréquence des échanges visuels. Ces interactions précoces sont non seulement gratifiantes et valorisantes, mais sont aussi constitutives du lien mère-enfant. La richesse de ces échanges affectifs et émotionnels fait bien sûr défaut à l'enfant aveugle, mais aussi à sa mère. En effet, c'est une blessure narcissique pour la mère de ne pouvoir être reconnue visuellement par son enfant.

¹¹ P.Griffon, 1995, p.44

- Le sourire

Selon Spitz, le sourire est le premier organisateur du psychisme, il apparaît autour du deuxième mois. Chez le nourrisson aveugle, ce sourire se manifeste avec un certain retard. Vers 5 mois, le bébé sourit en entendant la voix maternelle puis peu à peu sourit moins souvent et de manière moins expressive par défaut de « feed-back ». De plus, il est souvent silencieux, sans babillages. En fait, c'est surtout la stimulation tactilo-kinesthésique du corps de l'enfant que l'on fait sauter sur les genoux, que l'on chatouille, qui déclenche le sourire. Malgré des mimiques pauvres, le bébé aveugle manifeste ses états affectifs et établit des relations avec son entourage à travers le dialogue tonique et sa motricité.

- Le jeu

Le jeu joue un rôle essentiel dans le développement social et cognitif du jeune enfant. Or, chez l'enfant non-voyant, on note quelques particularités dans sa façon de se l'approprier. Les enfants aveugles jouent souvent moins spontanément que les voyants, il est nécessaire de les stimuler pour faire émerger une activité. De plus, leur jeu est fréquemment solitaire et répétitif. « Les enfants aveugles semblent démontrer moins d'intérêt dans le jeu et font preuve de moins de créativité et d'imagination. En effet, les enfants avec déficience visuelle passent plus de temps à manipuler de façon stéréotypée les jouets et conséquemment, moins de temps à des jeux fonctionnels. »¹² Ce décalage dans l'apparition du jeu symbolique chez les aveugles est à mettre en relation avec le retard dans l'utilisation des pronoms « je » et « tu ». De plus, les jeux conçus par et pour les voyants ont peu de ressemblance avec la réalité perceptive des objets et des choses connues de l'enfant aveugle car ces jeux valorisent davantage les indices visuels.

¹² RONDEAU P., 1997, p.56

Chapitre 2 : Clinique

I. Présentation du cas clinique

A. Anamnèse

Alice est une petite fille de 9 ans enthousiaste et pleine d'humour. Elle est fille unique et vit avec ses deux parents. Non-voyante de naissance, elle nous fait partager son univers sonore en jouant avec les mots et les bruitages et nous dévoile parfois ses talents d'imitatrice. Alice est née en décembre 2004 (âgée de 8 ans et 9 mois en Septembre 2013). Sa cécité congénitale s'explique par une polymalformation de l'appareil visuel : elle présente une microphthalmie¹³, une agénésie¹⁴ des nerfs optiques et du chiasma. Alice n'a aucune perception lumineuse.

- Parcours institutionnel et scolaire :

Dans les premiers mois de vie d'Alice, les parents n'ont pas souhaité le suivi par une équipe spécialisée au domicile, en revanche ils ont accepté une orientation vers un centre du tout petit pour un suivi thérapeutique. C'est donc à l'âge de dix huit mois qu'une prise en charge psychologique est proposée pour travailler sur la dyade mère-enfant car des difficultés de séparation ont été repérées. Dans ce cadre, Alice débute également un suivi en psychomotricité. Quelques mois avant les trois ans d'Alice, le centre thérapeutique fait appel au SESSAD pour un suivi en parallèle pour préparer l'arrêt des soins.

C'est à partir des deux ans et demi d'Alice, que le SESSAD prend le relai en psychomotricité. De plus, Alice est reçue régulièrement par la PMI (centre de Protection Maternelle Infantile) qui a été impliquée dans la découverte de son handicap. Le SESSAD, la PMI et le centre thérapeutique tentent de mettre en place, avec l'assistance maternelle, un projet de socialisation en halte jeu. Mais ce projet n'aboutit pas en raison d'une certaine résistance des différents interlocuteurs et acteurs de ce projet.

¹³ La microphthalmie correspond à la réduction des dimensions du globe oculaire

¹⁴ L'agénésie est l'absence de formation d'un organe pendant l'embryogenèse

Aux trois ans d’Alice, le centre thérapeutique, soutenu par le SESSAD, a orienté la famille vers un CMPP (Centre Médico-Psycho-Pédagogique) pour une passation du suivi psychologique. L’interruption du travail avec le centre thérapeutique étant vécue douloureusement, cette passation ne s’est pas réalisée pendant longtemps.

Nous pouvons voir au travers de son parcours de soin, que beaucoup d’intervenants ont été présents dans les premières années de vie d’Alice. Ces différentes institutions ont tenté de travailler ensemble, en synergie pour proposer un suivi adapté. Nous remarquons que ce parcours est marqué par le désir très fort des parents de se sentir responsable à part entière du bon développement de leur enfant. Leurs résistances à être accompagnés se sont manifestées par une certaine ambivalence au cours du suivi.

Le projet de scolarisation est venu rassurer les parents d’Alice et les conforter dans leur besoin de banaliser le handicap de leur fille et les a dissuadés momentanément de poursuivre un travail psychothérapeutique.

Alice est entrée à l’école maternelle à l’âge de trois ans et demi. Elle est accueillie deux heures chaque matin avec une AVS (Auxiliaire de Vie Scolaire). La psychomotricienne et l’éducatrice de jeunes enfants interviennent à l’école une fois par semaine. Le temps de scolarisation est progressivement augmenté au cours de la moyenne section.

Alice effectue sa grande section de maternelle en CLIS 3 (Classe d’Inclusion Scolaire) où elle commence l’apprentissage du braille. A cette période, la famille n’a toujours pas pris contact avec le CMPP.

Aujourd’hui, Alice est toujours en CLIS 3 et a un niveau équivalent CE2/CM1.

A huit ans, les parents d’Alice, sur conseil de l’ensemble de l’équipe éducative, reprennent le suivi psychologique en allant consulter au CMPP. Malgré l’intérêt de ce travail, ils l’interrompent au bout d’un an.

- Prise en charge en psychomotricité au sein du SESSAD

Le suivi d'Alice a débuté lorsqu'elle avait deux ans et demi. A cet âge, elle était capable de marcher uniquement en tenant la main d'un adulte avec un équilibre encore précaire. Elle était très angoissée par les situations de déséquilibre et le mouvement. L'inhibition motrice était majeure et l'exploration motrice spontanée inexistante. Alice n'a pas investi le mouvement. Les situations nouvelles l'angoissaient, et elle ne parvenait pas à exprimer ses émotions autrement que par des cris, des pleurs et des colères. Elle présentait également une intolérance à la frustration quand l'adulte tentait de la sortir de ses comportements stéréotypés qui la protégeaient de l'angoisse.

Alice a particulièrement investi la sphère langagière, cependant son langage était écholalique et n'avait pas valeur de communication avec son entourage. Elle récitait par cœur des émissions entendues à la télévision la veille. A partir de six ans, Alice a progressivement arrêté de parler d'elle à la seconde personne du singulier pour s'approprier le « je ». Cette difficulté à utiliser le « je » était, d'après la psychomotricienne, une manifestation d'un problème d'individuation.

La psychomotricienne a observé elle-même qu'Alice n'avait pas intégré la continuité et l'unicité des « autres ». Rencontrer la même personne dans deux lieux différents signifiait pour Alice l'existence de deux individus distincts. Peu à peu, Alice est devenue moins rigide psychiquement et a davantage développé ses capacités d'adaptation. Son langage a lentement évolué vers une fonction communicative mais encore empreinte de verbalisme.

- Evolution du projet thérapeutique en psychomotricité :

Avant la scolarisation et à la maternelle, le projet thérapeutique visait essentiellement à accompagner Alice vers un mode de communication plus authentique et à vivre des expériences sensori-motrices riches et variées pour favoriser son développement psychomoteur dans sa globalité.

A partir de son entrée à l'école primaire, ce projet a évolué en raison du changement de lieu et des conditions matérielles plus limitées. Les séances se sont déroulées dans une ancienne salle de classe équipée de quelques tables, chaises et d'un tapis. Ces conditions matérielles ont poussé la psychomotricienne à axer son travail sur l'expression corporelle qu'Alice pouvait

commencer à investir sans recourir à un matériel ludique. Ainsi, Alice a pu s'approprier les différents niveaux d'évolution motrice : le quatre pattes, le ramper, et expériences qu'elle n'avait pas eu l'occasion d'explorer. L'objectif principal était de lui permettre d'habiter son corps et de lui donner envie de découvrir son environnement, de prendre des initiatives. Les séances visaient aussi à diminuer le verbalisme (trouble de la représentation du mot qui désigne l'emploi de mots dont le sens est inconnu ou erroné).

Aujourd'hui Alice prend plaisir à se mouvoir et à habiter son corps dans diverses situations, y compris les expériences de déséquilibre. Elle entre facilement en contact avec autrui et s'adresse à l'autre de façon plus adaptée. Elle parvient davantage à mettre des mots sur ses émotions et réagit mieux à la frustration. Alice investit beaucoup ses séances de psychomotricité et se saisit des propositions de la psychomotricienne, en qui elle a une grande confiance, et peut aussi prendre des initiatives.

B. Evaluation psychomotrice

Il n'existe pas d'épreuves standardisées dédiées aux enfants déficients visuels, j'ai donc effectué une observation psychomotrice en début d'année.

Tonus : Alice présente une inadaptation du tonus qui est soit dans l'hyper ou soit dans l'hypotonie. Elle est dans l'impossibilité de relâcher volontairement ses muscles (paratonies).

Motricité globale : Alice investit le mouvement depuis peu. Ses articulations sont peu mobiles, elle n'exploite pas toute l'amplitude des mouvements articulaires. Nous observons donc peu de synergie entre les segments corporels. Lors de la marche, le tonus est important au niveau des jambes, entraînant des raideurs et un manque de souplesse au niveau des genoux qui s'accroît pendant la course. Il y a absence de déroulé du pied, et du ballant des bras : Alice est toujours en contact avec une personne, une rampe, un mur.

Lors de la course, elle projette son tronc en arrière tout en s'appuyant à la personne qui la guide et lance ses pieds en avant. Son polygone de sustentation est plutôt large et les blindages sont fréquents pendant la marche.

Equilibre : Alice ne parvient pas à rester sur un pied sans appuis. Elle sait sauter à pieds joints mais sans amortis au niveau des articulations et avec peu de souplesse. Elle ne sait pas enchaîner plusieurs sauts.

Motricité fine : Sa pince pouce-index est fine et précise. Les coordinations bi-manuelles sont efficaces (pour déboucher couvercles...). Concernant la modalité tactile et haptique : elle perçoit très finement les différences de matière mais accorde peu d'importance à la forme globale et au poids de l'objet.

Latéralité : est bien installée à droite. Alice sait différencier sa droite et sa gauche sur elle-même mais pas sur autrui.

Organisation temporo-spatiale : Alice utilise un référentiel égocentré. Elle ne connaît pas le chemin pour aller de l'entrée de l'école à sa classe. Elle se repère par successions d'objets rencontrés mais n'établit aucune relation spatiale entre ces objets. Elle ne prend pas de repère de façon spontanée et a tendance à solliciter les autres pour se diriger et situer les objets. Elle connaît les notions spatiales simples : devant derrière, dessus/dessous, entre, droite gauche, en haut en bas.

Schéma corporel : Concernant les somatognosie : Alice connaît l'emplacement des différentes parties du corps sur elle-même et sur l'autre, ou sur une poupée. Elle ne différencie pas le bras de l'avant-bras. Alice peut prendre des positions sur ordre oral et reconnaît au toucher des positions simples (debout, allongé, assis). Cependant, elle accède difficilement à l'imitation d'une position : elle peut prendre une position identique à l'autre en décomposant verbalement ce qu'elle a perçu tactilement. En revanche, elle n'établit pas de relations entre la position de son corps et les repères spatiaux. Elle sait reconnaître un bonhomme en pâte à modeler mais ne sait pas le réaliser elle-même. Le dessin en relief n'a pas de sens pour elle.

Conclusion :

Alice ne met pas en lien les différentes informations sensorielles pour connaître son environnement. Elle établit des généralités souvent erronées à partir d'un détail et ne parvient pas à synthétiser les flux sensoriels. Elle ne transpose pas ses expérimentations sensori-motrices, et a besoin de vérifier la conséquence de ses gestes en renouvelant l'expérience. Il est donc difficile pour elle d'anticiper le résultat de son action. Elle privilégie les perceptions auditives, tactiles et kinesthésiques mais ne prend pas de repères spatiaux. Elle ne semble pas intégrer les résultats de ses expériences motrices sans les avoir répété de nombreuses fois.

C. Projet thérapeutique

Le projet actuel vise à :

- Offrir à Alice un espace d'expérimentations sensori-motrices encore insuffisamment exploré, du fait de son manque de disponibilité psychique au cours de sa petite enfance.
- Enrichir, affiner sa conscience corporelle pour préciser la perception des différents segments et leurs positions relatives.
- Ouvrir Alice à la perception du corps de l'autre qui peut prendre des positions différentes ou similaires tout en restant bien différencié.
- L'aider à mettre en relation son corps à l'espace pour qu'il devienne un repère fiable et l'amener plus tard à pouvoir prendre des repères exocentrés.
- Intéresser Alice aux propriétés physiques des objets et à leur position relatives dans l'espace.
- Contribuer à une représentation mentale du corps propre et du corps de l'autre, ouvrir des champs possibles de représentation du corps en trois dimensions (différentes poupées : taille et texture variées.) puis en deux dimensions comme moyen de découverte, et plus tard, d'expression.
- Enrichir la découverte tactile de représentation de l'espace par des maquettes ludiques.

II. Déroulement des séances

La psychomotricienne intervient dans l'école primaire d'Alice depuis trois/quatre ans et les séances se déroulaient dans une salle de classe vidée où il n'y avait pas de matériel particulier. Depuis la rentrée, nous bénéficions d'une salle de psychomotricité.

A. Première séance et cadre général

Lors de la première séance, nous avons découvert ce nouvel espace ensemble. En arrivant dans la salle, Alice met son manteau sur la poignée de la porte. Cela deviendra un rituel à chaque séance et donnera à Alice un repère stable dans la salle.

Elle prend plaisir à découvrir cet espace rempli d'objets qui l'intéressent. Parmi eux, un gros cylindre attire son attention. Lorsqu'elle le touche du bout du doigt, Alice pense qu'il s'agit d'un tapis car elle a identifié immédiatement l'analogie de la matière des deux objets. Il faut alors l'inciter à toucher le cylindre en entier car elle accorde plus d'importance à la matière des objets plutôt qu'à leur forme. Nous notons ici la prédominance des repères tactiles, Alice ne cherche pas à compléter son information avec d'autres modalités sensorielles.

Afin de percevoir toutes les caractéristiques de ce cylindre, nous lui proposons de le comparer à un autre rouleau plus grand et d'un diamètre plus petit. Nous interrogeons Alice sur les différences entre ces deux rouleaux. Nous passons en revue la taille, le poids, la forme... Mais nous constatons que la comparaison des objets entre eux n'a pas de sens pour elle. Nous nous interrogeons et sommes amenées à travailler la comparaison de tailles entre nous. Alice sait qu'elle mesure 1m30 mais, en se comparant avec nous tactilement, elle pense que nous avons seulement trois centimètres de différence. Nous comprenons alors que les notions de mesure ne prennent pas encore tout leur sens. Bien que ces concepts soient abordés à l'école, ils n'ont pas valeur concrète pour Alice.

Non seulement les informations tactiles sont prédominantes mais nous constatons aussi que les sensations kinesthésiques sont prégnantes. Alice préfère le gros rouleau et nous dit qu'il est « fort » car lorsqu'elle se balance¹⁵ dessus, c'est celui qui lui donne les sensations vestibulaires et kinesthésiques les plus intenses. Malgré nos explications, Alice continuera à l'appeler le rouleau « fort ». Elle donne fréquemment une définition personnelle des objets et n'emploie pas toujours les mots dans le sens usuel. Nous remarquons d'ailleurs qu'elle donne des significations en lien avec ses sensations kinesthésiques alors que les voyants emploient des mots ayant des caractéristiques visuelles. Les enfants malvoyants qui travaillent dans la salle font quant à eux référence au diamètre, donc à la forme globale, en l'appelant « le gros rouleau ».

Alice appréciant beaucoup ce gros rouleau, cet objet sera par la suite le fil conducteur et l'un des points d'appuis de notre travail avec elle.

En parcourant la salle, Alice porte son attention sur un mannequin articulé en bois¹⁶. La psychomotricienne propose à Alice de le toucher en détail et de nous dire ce que c'est. Alice nous répond : « C'est un chien. » Nous lui demandons ce qui lui fait dire ça. « C'est parce qu'il y a quatre pattes et une tête » dit-elle en touchant les bras, les jambes et la tête du bonhomme. Nous réalisons qu'Alice n'avait pas compris qu'un chien ne se tient pas en position verticale. Nous l'incitons alors à se concentrer sur la forme des différentes parties du corps. Alice finit par trouver qu'il s'agit d'une poupée. Alice reconnaît bien les différentes parties du corps et parvient même à nommer le « buste ». Auparavant, elle se représentait le tronc comme deux surfaces distinctes, ventrale et dorsale, collées l'une à l'autre. Alice s'amuse à imiter les différentes positions de bras du mannequin. Nous comprendrons plus tard que cet exercice est possible pour des positions simples mais impossible pour des positions plus complexes.

Ainsi, les exercices sur la posture occuperont une grande partie des séances de l'année afin de travailler sur les rapports spatiaux entre les différentes parties du corps, la prise de repères et leur synthèse pour découvrir

¹⁵ Photo, Cf. Annexe 4

¹⁶ Photo, Cf. Annexe 5

tactilement des objets, la position d'une poupée ou d'une personne, la conscience corporelle à travers la mise en relation des différentes informations sensorielles...

Pour décrire les séances, j'ai choisi de les regrouper par thématiques. Dans la réalité, nous passons de l'exploration de l'objet, à des expériences corporelles seules ou avec le corps de l'autre. Nous répétons souvent des exercices effectués antérieurement pour permettre à Alice d'intégrer au mieux les expériences vécues en psychomotricité.

B. Expériences sensori-motrices et propriétés de l'objet

Plusieurs séances ont été consacrées aux expériences sensori-motrices et à la manipulation de différents « rouleaux ».

Lors des premières séances, Alice redemande à jouer avec le rouleau « fort ». Elle profite alors de cet objet pour faire de multiples expériences sensori-motrices : elle s'assoit dessus, sur le bord, en travers, et expérimente des situations de déséquilibre vers l'avant, vers l'arrière, sur les côtés. Alice apprécie beaucoup les sensations vestibulaires et kinesthésiques. Lorsqu'elle se met à plat ventre en travers du cylindre pour le faire rouler elle dit que le rouleau « se balance ». Elle a tendance à attribuer ses propres sensations à l'objet. Elle ne fait pas la différence entre l'action du rouleau et ses sensations corporelles. De ce fait, elle ne perçoit pas visuellement le déplacement du rouleau dans l'espace.

Lorsqu'elle joue avec le rouleau, Alice s'adresse à l'objet comme à un être animé. Je suppose qu'Alice sait que les objets ne bougent pas seuls car je perçois la note d'humour qu'elle introduit dans son jeu. Est-ce une forme d'animisme qui aurait persisté alors qu'elle a neuf ans ? J'explique à Alice que si le rouleau arrive vers elle c'est parce que j'ai imprimé un mouvement dessus. Je note tout de même un certain étonnement sur son visage. En effet, chez les enfants aveugles de naissance, on observe fréquemment une persistance de l'animisme comme nous l'avons expliqué plus haut (Cf. supra p.25). Chez Alice, ce phénomène a peut-être été majoré par les interventions de l'entourage qui déplaçait régulièrement les obstacles pour éviter à l'enfant de se heurter.

Encore aujourd'hui, Alice évolue dans un espace perçu comme mouvant. Nous voyons donc l'importance de décrire nos actions pour qu'Alice puisse comprendre l'effet de nos gestes en termes d'espace, de liens de causalité...

Nous proposons à Alice d'autres cylindres mais de tailles et de matières différentes. Nous lui demandons quel est le point commun entre tous ces objets. Après expérimentation, Alice finit par nous dire que tous ces objets roulent.

Notre objectif est de lui permettre d'isoler un invariant de l'objet et d'accorder plus d'importance à la forme. Il est important d'aider l'enfant aveugle à transposer des savoirs dans des contextes différents. Alice rencontre particulièrement des difficultés dans ce domaine.

Lorsqu'Alice explore toutes les possibilités du rouleau, dans le cadre du jeu, nous faisons semblant de l'écraser avec le cylindre en le passant sur elle comme si nous allions l'aplatir « comme une crêpe »¹⁷. Cela fait beaucoup rire Alice, qui s'empare de cette expression sans en saisir pleinement le sens. Ainsi, ce jeu nous a permis d'introduire la notion d'épaisseur que nous aborderons ultérieurement.

La psychomotricienne et moi-même amenons plusieurs sortes de cylindres creux de résistance et de diamètre différents afin qu'Alice les compare et les manipule. Elle s'amuse à écraser les rouleaux d'essuie tout qui s'aplatissent facilement. Nous lui faisons sentir la différence de forme et d'épaisseur avant et après écrasement. Nous lui proposons ensuite de faire passer les rouleaux aplatis sous la porte. Alice semble étonnée de cette expérience et ressent le besoin de répéter cette action à plusieurs reprises. Lorsqu'elle souhaite écraser les rouleaux plus durs, elle ne comprend pas pourquoi elle n'y parvient pas. Nous l'incitons alors à les écraser en se mettant debout dessus tout en verbalisant son action : « Ce rouleau est dur, il faut mettre plus de force pour l'écraser ».

Alice tord les rouleaux, les plie, les déchire. Nous la laissons explorer librement toutes les possibilités. Alice joue comme un tout petit et nous montre son besoin d'expérimenter sa sensori-motricité. Puis elle veut passer certaines parties de son corps dans les différents cylindres. Elle pense pouvoir glisser sa jambe dedans alors que le diamètre est trop petit. Cela nous pose question : Alice a-t-elle conscience des limites de son corps, de son épaisseur ?

¹⁷ Photo Cf. Annexe 6

C. Conscience corporelle et espace du corps

Imitation de la position d'un chien et mémoire corporelle

Suite aux observations lors de la première séance, la psychomotricienne a encouragé Alice à toucher le chien guide de son professeur de braille afin de mieux se représenter la position d'un chien. En séance, nous l'invitons à prendre la position du chien sans lui indiquer verbalement qu'il s'agit du quatre pattes. Même en la guidant, Alice parvient difficilement à trouver comment se positionner alors qu'elle connaît déjà cette posture. Et même lorsqu'elle l'a trouvée, elle ne sait pas décrire globalement et nommer sa position.

Nous voyons ici combien l'absence de visualisation pénalise l'imitation. Alice doit avoir une démarche cognitive pour effectuer cet exercice. Mais surtout, malgré les répétitions de l'expérimentation, le mouvement et la posture s'ancrent difficilement dans sa mémoire corporelle. Ces expériences corporelles se plaquent au verbal et ne semblent pas laisser de traces, d'inscriptions dans son corps.

La psychomotricienne lui demande où situeraient les pattes avant et arrière si elle était un chien. Alice se trompe, il est nécessaire de lui indiquer sa tête comme repère pour qu'elle puisse rectifier.

Reproduction de postures avec une poupée

La psychomotricienne utilise depuis plusieurs années une poupée articulée qu'Alice connaît bien. Avec ce mannequin, nous pouvons proposer à Alice divers exercices tels que se mettre dans une position et la retranscrire sur une poupée ; ou bien imprimer une posture au mannequin qu'Alice doit explorer tactilement pour la reproduire... A l'aide de cet objet, l'enfant peut faire des allers-retours entre son corps, le corps de l'autre, et celui de la poupée. En effet, la petite taille du mannequin permet une perception rapide et globale de la forme du corps.

En séance, nous avons demandé à Alice de mettre la poupée dans la même position qu'elle. (Alice était assise, le dos contre le mur et les jambes tendues au sol). Alice commence par « plier » le mannequin au niveau des hanches puis le place *sous* elle et s'agace car elle ne comprend pas du tout comment elle doit procéder. Nous lui expliquons que la poupée doit être dans

une posture identique mais à côté d'elle. Elle s'exécute mais positionne la poupée jambes en l'air avec le dos contre le sol, et cherche en vain la bonne orientation du bonhomme par essais-erreurs. Nous la guidons pour l'aider à prendre des repères sur son propre corps puis localiser le visage, le dos, les fesses du mannequin.

Est-ce la notion d'imitation qui ne signifie rien pour elle ? L'imitation consiste à faire comme l'autre, tout en étant différent et donc pas « à la place de l'autre ». Nous constatons que la position assise correspond bien pour Alice à une flexion des hanches. En revanche, nous comprenons qu'Alice ne situe pas la position assise dans son contexte spatial. Est-ce la prise en compte de la verticalité du mur et l'horizontalité du sol qui lui ont posé problème ?

Une autre séance nous donne un aperçu de ses difficultés au niveau l'espace du corps. Nous avons apporté plusieurs boîtes (type boîtes à chaussures), des petites poupées et des meubles miniatures afin de reconstituer les pièces d'une maison¹⁸ avec laquelle Alice pourrait jouer.

Dans un premier temps, la psychomotricienne l'invite à toucher sans les nommer les différents meubles. Nous utiliserons uniquement le mobilier reconnu par Alice. Puis, nous lui proposons de répartir les meubles dans les différentes pièces (salle de bain, salle à manger, chambre...) pour inciter Alice à situer son histoire dans un contexte spatial déterminé. Lors de son jeu, Alice reproduit des scènes de la vie quotidienne en parlant et en illustrant l'action par des « images » sonores (bruitages). Elle ne prête pas attention à la posture et aux gestes des personnages ni à leur position dans l'espace. L'imaginaire d'Alice est peuplé de bruits mais ne tient pas compte des données spatiales et l'action corporelle des personnages ne prend pas d'importance dans son histoire.

Par la suite, nous l'invitons à assoir une petite poupée sur une chaise. Alice localise correctement l'assise et le dossier. Sur la poupée, elle reconnaît tactilement les différentes parties du corps. Cependant, comme avec l'autre mannequin, Alice est dans l'impossibilité de positionner la poupée sur la chaise.

Pour l'aider à se représenter la position de la poupée, nous la renvoyons à ses propres sensations corporelles lorsqu'elle est assise sur une chaise. Alice fait

¹⁸ Photo, Cf. Annexe 7

alors référence aux parties de son corps qui touchent le siège. Alice décompose et analyse chaque zone de contact pour réussir finalement en procédant par essais-erreurs.

Nous constatons donc que les difficultés d'Alice concernent la dimension spatiale du schéma corporel : selon Alice, la poupée est en position assise à partir du moment où elle est pliée au niveau des hanches. A plusieurs reprises, Alice met le bonhomme hanches fléchies mais la tête au sol et le postérieur en l'air¹⁹. Pour qu'Alice prenne conscience de son erreur, nous l'amenons à se mettre dans la même posture. Cela la fait beaucoup rire mais lui permet aussi de réaliser et de vérifier par son vécu corporel l'importance de l'espace du corps.

Alice a longtemps fait illusion, car elle est tout à fait capable de nommer les différentes parties du corps et de les positionner lorsqu'il s'agit d'une posture simple faisant intervenir peu de composantes spatiales. Ses difficultés apparaissent lorsque les consignes se complexifient et la prive des indices verbaux sur lesquels elle s'appuie.

Reproduction de postures à partir du corps de l'autre

Lorsque je prends une position pour qu'Alice la reproduise, elle prend des indices tactiles fragmentés, elle n'a pas de toucher global. Je remarque qu'elle analyse ma posture en fonction des points de contact entre mon corps et le sol. En disant par exemple, quand je suis assise par terre avec les jambes tendues : « tes jambes touchent le sol, tes bras ne touchent pas... » Elle ne prend en compte que ce critère et ne considère pas la verticalité de mon buste. Lorsque je me mets à quatre pattes, Alice ne perçoit pas non plus l'horizontalité du tronc. Elle est en difficulté pour reproduire les différentes positions.

¹⁹ Photo, Cf. Annexe 8

Les caractéristiques du corps : l'épaisseur, la matière...

Nous décidons d'apporter un grand carton afin de tracer la silhouette d'Alice et d'aborder ainsi la notion de la représentation du corps. Allongée à plat dos sur le carton, j'incite Alice à se concentrer sur la perception du stylo que je laisse en contact avec son corps. Puis, je découpe la silhouette d'Alice pour qu'elle l'explore tactilement. Elle reconnaît facilement les différentes parties du corps.²⁰

Ensuite, nous comparons en passons en revue les similitudes et les différences entre son corps et la silhouette. Alice trouve sans difficulté que la silhouette est de la même taille qu'elle. Elle perçoit immédiatement la matière cartonnée de la silhouette. Je lui demande alors : « De quoi sommes-nous constitués ? » Elle répond : « En pétrole et en plastique ! »

Nous affinons notre question : « qu'est-ce qu'il y a à la surface de notre corps ? » Tandis qu'Alice touche notre peau et la sienne, elle constate « il y a du lisse ». Il sera nécessaire de la questionner davantage pour qu'elle trouve enfin le mot « peau ».

Puis nous lui faisons remarquer que la silhouette ne peut pas tenir debout. Nous l'interrogeons alors sur ce qui nous permet de tenir debout. Alice dit « du bois. » Je la touche au niveau de ses os, la questionne de nouveau. Alice trouve enfin qu'il s'agit de l'os. Elle rencontre les mêmes difficultés pour les muscles. Aucun des éléments qui constituent le corps n'est trouvé directement. Pourtant Alice connaît ces termes et sait à quoi ils font référence. Pourtant, Alice a appris en classe les notions simples d'anatomie correspondant à son âge. Elle ne parvient pas à transposer ses connaissances dans un contexte différent. Cela pose question sur sa représentation du corps.

Lors des séances suivantes, nous proposons à Alice de rouler le gros cylindre par-dessus la silhouette. Nous refaisons l'expérience de passer le rouleau sur elle tout en verbalisant qu'il est impossible de l'aplatir réellement « comme une crêpe ». Nous l'aidons à faire la comparaison entre l'épaisseur de son corps et celle de la silhouette. J'invite Alice à toucher l'espace entre le sol et la porte de la salle de psychomotricité (environ 1cm). Elle fait ensuite passer

²⁰ Photo Cf. Annexe 9

la silhouette sous la porte. Je remarque l'intérêt et l'étonnement d'Alice. Je lui demande alors si elle-même pourrait passer sous la porte.

A ce moment, Alice a besoin de vérifier corporellement pour pouvoir me répondre. Elle essaie de glisser sa main sous la porte et s'étonne de ne pouvoir y passer que le bout de ses doigts²¹. La psychomotricienne et moi sommes surprises, mais cela confirme notre intuition du départ : Alice n'a pas conscience du volume de son corps.

« Qu'est-ce qui se passe ? » Alice ne sait pas. Nous reprenons donc les caractéristiques de la silhouette, notamment sa faible épaisseur. Alice nous dit alors que son corps n'est pas plat. La psychomotricienne verbalise pour aider Alice à intégrer : « Oui en effet, tu as une épaisseur donc tu ne peux pas passer dans un espace si petit ».

Plus tard, nous proposons à Alice de tracer la silhouette du bonhomme articulé comme nous avons tracé la sienne. Elle se munit du stylo et du bonhomme mais oublie le carton et reproduit uniquement le geste de faire glisser le stylo autour du corps du bonhomme. Alice a oublié qu'elle était allongée sur un carton et que le stylo avait laissé une trace sur ce carton. Nous notons encore combien l'expérience tactile a été prédominante et a pu laisser une trace mnésique. C'est uniquement avec notre aide qu'Alice a pu transposer dans son intégralité cette expérience qu'elle avait pourtant vécue.

Spontanément, Alice compare les silhouettes entre elles et nous fait remarquer que le bonhomme est lui-même en matière plastique. Elle fait allusion à sa peau, ses muscles et ses os qui constituent son propre corps. Elle semble avoir progressé dans cette conscience corporelle.

Le mouvement : une façon d'établir des liens

Lors d'une séance où nous utilisons la poupée articulée, Alice lève une jambe du mannequin et le fait sauter sur place en nous disant qu'il est en train de marcher. Pour Alice, le bonhomme marche surtout parce que cela fait le même bruit que des pas. Elle accorde peu d'importance au mouvement et privilégie les indices auditifs. Nous nous apercevons qu'Alice n'associe pas l'action avec le mouvement mais plutôt avec des bruitages. En effet, lors de la

²¹ Photo, Cf. Annexe 10

marche, Alice fait souvent du bruit avec ses chaussures car elle ne déroule pas le pied.

Je l'invite donc à marcher avec moi dans la salle de différentes façons : en marchant vite et fort, en marchant le plus doucement possible pour n'entendre aucun bruit, en allant à reculons ou en avançant... Nous marchons sur les talons, les bords externes, les pointes.

Ces différents mouvements avaient pour but d'affiner ses sensations plantaires en variant ses appuis. Lui montrer que marcher ce n'est pas seulement faire du bruit. Nous revenons ensuite au mannequin pour qu'Alice touche plus en détail sa posture. Elle comprend qu'il est en appui sur une jambe et que son action était de sauter à cloche pied. Nous nous levons de nouveau afin d'expérimenter ce mouvement. Alice trouve difficilement son équilibre et ne peut pas sauter à cloche pied plus d'une fois sans appuis. Elle semble très contente de s'y entraîner.

En fin de séance, Alice expérimente de nouveau tous les déplacements effectués ce jour là et refait chaque mouvement. Nous lui laissons donc un temps libre lui permettant de s'approprier ses expériences corporelles. Au moment de la raccompagner en classe, nous notons un changement assez spectaculaire : Alice présente une meilleure souplesse dans ses jambes, sa démarche est plus fluide et silencieuse...

Cette séance est un exemple de ce va et vient où nous passons sans cesse de l'expérience corporelle à sa représentation. Le mouvement ancre Alice dans la réalité et l'incite à faire des liens avec ses autres perceptions sensorielles.

Suite à cette séance, Alice reprendra ces expérimentations motrices régulièrement. Nous notons une fois de plus son besoin de répétitions pour intégrer son vécu corporel. Elle réinvestit également le mouvement par le biais de la danse en préparant des chorégraphies qu'elle nous présente en début de séance. Alice prend plaisir à se mouvoir et habite son corps en donnant du sens à cette motricité mieux maîtrisée

D. Vers la conscience de soi et de l'autre

Au fil de l'année, nous sentons qu'Alice est plus attentive au rapport de son corps à l'espace. Nous cherchons à l'amener peu à peu à se décentrer, même si elle n'est pas encore en capacité d'avoir un référentiel exocentré. Lors d'une séance au mois de février, Alice et moi nous mettons face à face et nous nous prenons par les épaules. La psychomotricienne donne les consignes en proposant tour à tour à Alice et moi d'avancer puis de reculer. Lorsque j'avance, Alice recule et cela la surprend beaucoup. C'est à peine si elle y croit et elle nous questionne sur ce phénomène. Nous répétons cet exercice pendant une bonne partie de la séance. Lorsqu'Alice me pousse, je verbalise ma propre action.

Ensuite, nous lui demandons comment elle doit se placer pour avancer avec moi dans la même direction. Nous expérimentons ainsi plusieurs possibilités : à côté, devant, derrière.

A travers ces propositions, nous souhaitons qu'Alice puisse découvrir un autre point de vue que le sien. Même si elle n'est pas encore en mesure de se décentrer, elle est ainsi confrontée à des situations qui lui posent question. Elle prend ainsi conscience de l'action du corps de l'autre, qui ne fait pas toujours comme le sien. Or Alice emploie souvent le pronom indéfini « on » alors qu'elle est seule à agir. Il semble qu'elle nous englobe parfois dans ses faits et gestes. Je suis amenée à lui préciser que je ne fais pas la même chose qu'elle.

Lors d'une autre séance, nous nous prenons par les mains, face à face, et je lui propose de se pencher en arrière. Pour tenir en équilibre, chacune doit s'adapter au poids de l'autre. Dans cette position, je lui demande si je suis penchée en arrière ou en avant et Alice me répond en avant. Je lui explique que je ne suis pas penchée dans la même direction qu'elle.

La première fois, Alice est partie en arrière sans m'attendre et je me suis adaptée à elle. La seconde fois, je lui demande de différer son départ pour l'inciter à être attentive à ce qui se passe dans son corps pour comprendre ce que fait l'autre.

Un jour, Alice souhaite jouer avec la corde à sauter. Elle connaît « auditivement » cet objet utilisé par les autres enfants en récréation mais ne sait pas comment s'en servir. Je lui propose de prendre une extrémité de la corde et je me place en face d'elle et tiens l'autre bout. Je l'invite à reculer pour mettre la corde en tension, puis à se rapprocher de moi et sentir que la corde est relâchée. Alice perçoit bien la tension de la corde mais ne se représente pas l'effet spatial de son geste sur l'objet. Elle ne fait pas le lien entre tension et éloignement du point de départ.

Le judo

Les exercices précédents nous donnent l'idée d'utiliser la lutte, le judo pour approfondir ces expériences sensori-motrices avec le corps de l'autre. Dans un premier temps, nous demandons à Alice d'installer les tapis. Elle doit donc essayer de se repérer dans la salle pour les trouver puis les disposer au sol. Il est alors nécessaire de prendre en compte l'espace de la salle et l'espace du tapis. Nous l'accompagnons verbalement dans cette prise de repères. Tour à tour, la psychomotricienne et moi-même « luttons » contre Alice. Le but est de faire tomber l'autre dans la zone du tapis. Au début, Alice se laisse tomber mollement. Nous l'encourageons à nous résister, à nous pousser. Je me mets ensuite à quatre pattes et je l'invite à venir voir dans quelle position je suis. Alice touche mon dos et dit : « c'est comme un animal, tu es à quatre pattes ». Je lui propose de monter sur mon dos. Afin de sentir la différence entre l'horizontale et la verticale, je me redresse – en l'ayant prévenue – pour la faire basculer en arrière.

A la séance suivante, nous reprenons les exercices de judo. Dans diverses positions, nous essayons de déséquilibrer l'autre pour le faire tomber. J'invite alors Alice à se concentrer sur ses appuis lorsqu'elle est debout, assise, à quatre pattes... Je lui explique qu'il faut pousser l'autre à des endroits particuliers, notamment au niveau de ses appuis pour le déséquilibrer. Après cette réflexion sur les appuis, je lui fais une prise et en lui indiquant la direction vers laquelle elle va tomber. Ensuite, elle reproduit la prise sur moi. Les fois suivantes, je lui demande, avant la prise, dans quelle direction sera la chute. Je verbalise : « tu me pousses, je vais tomber en arrière ».

Ces séances de judo sont donc l'occasion de travailler le tonus, les positions du corps dans l'espace et plus particulièrement la prise de conscience des appuis et de l'axe du corps.

Lors de ces séances, Alice se laisse parfois emporter par l'amusement et l'excitation. Elle ne fait pas attention aux parties de mon corps avec lesquelles est en contact. Je dois lui rappeler qu'il faut respecter l'intimité de certaines zones du corps de l'autre. Elle n'avait pas l'air d'être au courant !

De plus, lors de cette activité, Alice a plusieurs fois confondu les différents pronoms personnels : « mes » et « tes ». Le judo instaure une certaine proximité corporelle pouvant entraîner une certaine confusion pour Alice. Et peut être révèle des « restes » de ses difficultés d'individuation.

Je souhaitais approfondir le travail sur déplacement du poids du corps, l'axe corporel... Les séances se sont interrompues pour des causes administratives (départ d'Alice en classe verte, vacances scolaire...). Mais il sera très intéressant de voir quelles traces subsisteront des séances de psychomotricité après cette coupure.

Evolution au cours de l'année

Positions/Posture : Alice prend davantage en compte la posture de façon globale et établit plus de liens (points de contacts, relations entre les différentes parties du corps). Par exemple lors d'une séance au mois de janvier, elle donne une position au bonhomme articulé et place son dos de façon horizontale. Elle nous dit spontanément que son dos est « comme à quatre pattes ». Nous comprenons qu'elle perçoit l'horizontalité du buste alors qu'elle n'y prêtait pas attention auparavant. Comme cette réflexion vient d'elle, la psychomotricienne lui parle de l'horizontale.

Au fil de l'année, Alice prend de plus en plus d'initiatives : elle nous montre des chorégraphies qu'elle a inventées chez elle, me montre les exercices de musculation pratiqués au torball (sport pour personnes DV qu'elle exerce à l'école en présence de la psychomotricienne), prend plaisir à reproduire des postures qu'elle a imprimées au mannequin. Nous sentons un réel élan et un intérêt pour comprendre ce qu'elle fait, ce que fait l'autre et persévère davantage.

Chapitre 3 : Théorie

I. Le Schéma corporel

A. Définition

Le schéma corporel correspond à la connaissance et à la représentation du corps propre (réel) mais aussi à la place qu'il occupe dans l'espace.

J.de Ajuriaguerra, a développé cette notion abordée par différents auteurs. Selon lui, le schéma corporel est « édifiée sur la base des impressions tactiles, kinesthésiques, labyrinthiques, visuelles, [il] réalise dans une construction active et constamment remaniée des données actuelles et du passé, la synthèse dynamique qui fournit à nos actes comme à nos perceptions le cadres spatial de référence où ils prennent leur signification. »²²

Pour J-D.Nasio, « le schéma corporel est une représentation plus ou moins consciente que l'individu a de son propre corps et qui lui sert de repère pour se situer et se déplacer dans l'espace. C'est (...) plus exactement une auto-représentation de notre corps en action, un dispositif neuropsychologique qui recueille et synthétise une multitude de sensations et règle automatiquement l'intelligence motrice du corps dans le monde des objets. »

Le schéma corporel permet à notre corps d'être « perçu dans son mouvement, reconnu dans son tonus, ajusté dans son équilibre, jaugé dans son épaisseur et ses limites, et (...) situé dynamiquement dans l'espace. »²³

²² Cité par André, Bénavidès, Giromini, 2004, p234.

²³ Nasio cité par E.Pireyre, 2011, p37

B. Genèse de la connaissance du corps

1. Selon H.Wallon :

D'après l'auteur, le schéma corporel n'est pas une structure prédéterminée sur le plan physiologique ou psychique, mais revêt un sens plus dynamique, issu de l'expérience du sujet dans son milieu. « Le schéma corporel est une nécessité. Il se construit selon les besoins de l'activité. Ce n'est pas une donnée initiale ni une entité biologique ou psychique. C'est le résultat et la condition de justes rapports entre l'individu et son milieu. »²⁴ Cette représentation du corps n'est pas statique mais se construit peu à peu à partir du vécu psychomoteur dans un espace donné, et dans la relation avec autrui. Pour que la conscience corporelle se structure, il faut que s'établisse des liens entre « l'activité qui est tournée vers le monde extérieur et celle qui se rapporte plus immédiatement aux besoins et aux attitudes du corps. »²⁵

A la naissance, l'enfant ne différencie pas les éléments qui appartiennent à son corps propre de ceux du monde extérieur, la maturation de son système nerveux étant insuffisante. Les différents domaines fonctionnels sont donc dissociés : le domaine intéroceptif (sensibilité viscérale, manifestations organiques), le domaine proprioceptif (sensations liées à l'équilibre, aux mouvements et attitudes) et le domaine extéroceptif (excitations d'origine extérieure). H.Wallon souligne que le développement psychique de l'enfant est lié à l'évolution de ces trois systèmes de sensibilité, qui apparaissent successivement, les fonctions intéroceptives étant les plus précoces et les fonctions extéroceptives les plus tardives. Leur soudure commence vers le 3^{ème} mois et ne s'achève que vers le 12^{ème} mois. La conscience corporelle résulte des différenciations entre ces diverses sensibilités. La notion de corps propre émerge progressivement chez l'enfant, et l'auteur distingue plusieurs étapes qui peuvent se chevaucher.

²⁴ H.Wallon, 1959, p.263

²⁵ H.Wallon, 1959, p.186

- **De 0 à 6 mois : le stade impulsif.**

C'est le stade de l'activité réflexe. L'enfant est surpris par « l'entrée comme fortuite de ses membres dans son champ perceptif (...) »²⁶ La perception du corps propre précède celle d'autrui. C'est à cette période que s'établissent des relations entre les différentes sensations mais l'ajustement entre les informations proprioceptives et extéroceptives visuelles est encore fragmentaire.

- **De 3 à 12 mois : stade émotionnel**

L'enfant entre en relation avec autrui, il exprime ses émotions au travers de manifestations corporelles dont le tonus est la toile de fond. Il commence à établir des liens entre ses désirs et des événements extérieurs, à percevoir autrui et à mettre en place son schéma corporel.

A partir du sixième mois, l'enfant explore son corps de façon plus systématique. Il coordonne de mieux en mieux ses impressions proprioceptives et extéroceptives visuelles.

En effet, la vue prend une importance croissante qui se mesure à l'augmentation de la fréquence des fixations oculaires. A cet âge, la vue ne suscite plus seulement des réactions mais aussi des objectifs, des actes intentionnels. « La vue tend ainsi à devenir, parmi tous les sens, la plus sûre garantie d'une présence, le signe le plus décisif de la réalité extérieure. »²⁷ C'est à ce stade que l'enfant se reconnaît dans le miroir.

- **De 12 à 24 mois : le stade sensori-moteur**

Les progrès de la locomotion et de la manipulation d'objets permettent à l'enfant de reconnaître et d'individualiser les différentes parties de son corps. Celles-ci acquièrent peu à peu une fonction instrumentale. Mais jusqu'à deux ans, elles ne sont pas encore intégrées dans l'unité corporelle. Au début, les membres découverts sont souvent considérés comme des objets étrangers. Il faut aussi que l'enfant parvienne à distinguer visuellement ce qui appartient à son corps propre et les objets extérieurs.

²⁶ H.Wallon, 1959, p208

²⁷ *Ibid*, p.247

- 24 mois à : **le stade projectif**

C'est vers deux ans que l'enfant prend conscience de son unité corporelle. L'imitation, simultanée puis différée, fait émerger la représentation, ce qui permet à l'enfant d'accéder à la fonction symbolique. L'apparition du langage va étayer et développer les capacités de représentation de l'enfant.

- De 2 ans ½ à 5ans : **le stade du personnalisme**

Grace aux interactions avec son entourage, l'enfant parvient peu à peu à une conscience de soi. Après une période de confusion dans l'usage des pronoms personnels « je » et « tu », il entre dans une phase d'affirmation de soi vers trois ans et se situe comme sujet par rapport aux autres. Il devient capable d'avoir une image et une représentation de lui-même.

2. Selon J.Piaget

Le schéma corporel s'élabore en suivant l'évolution de la pensée de l'enfant. La cognition se développe à partir des interactions entre l'enfant et son milieu. Contrairement à H.Wallon, J.Piaget considère qu'un stade de développement doit être atteint avant qu'un autre débute.

- **Le stade sensori-moteur** (de la naissance à 2 ans)

A cette période, l'enfant n'a pas encore de représentation de lui-même et du monde extérieur. Il va appréhender son corps et l'environnement par l'expérimentation afin de constituer des schèmes correspondant à l'organisation d'une action. Le schème est l'élément principal de la logique sensori-motrice. Son élaboration fait intervenir les perceptions, les attitudes et le mouvement. L'enfant va ainsi établir des réactions circulaires de plus en plus complexes portant sur le corps puis les objets.

Au départ, ses gestes sont purement fortuits puis ils vont évoluer vers une expérimentation active et intentionnelle. Vers la fin de ce stade, l'enfant organise son schéma corporel grâce à quatre acquisitions coordonnées.

Premièrement l'enfant accède aux catégories du réel : objet permanent, espace, temps, causalité. « L'enfant fini par se situer comme un objet parmi les autres en un univers formé d'objets permanents, structuré de façon spatio-temporelle et siège d'une causalité à la fois spatialisée et objectivée dans les choses. »²⁸

Deuxièmement, l'imitation va permettre à l'enfant de se représenter son corps propre comme permanent et identique au corps d'autrui. Troisièmement, la formation du Moi émerge de façon synchrone avec la formation de la notion d'objet.

- **Le stade préopératoire (2 à 6/7 ans)**

Si à deux ans l'enfant a établi une distinction entre le corps propre et les objets environnants, il poursuit la construction de son schéma corporel en prenant davantage conscience des segments de son corps et en développant des praxies. L'émergence de la dominance latérale entraîne des progrès dans l'appréhension de l'espace et vice versa. Le développement du langage, de l'imitation différée, du jeu symbolique et l'apparition du dessin permettent peu à peu à l'enfant d'avoir une représentation objective de son corps.

- **Le stade opératoire (7 à 11/12 ans)**

A ce stade, l'enfant connaît et se représente son corps de façon plus précise. Ses repères corporels étant ancrés, il est capable vers 8/9 ans de se décentrer en projetant ses repères dans un espace objectif. Il appréhende aussi l'espace euclidien à travers la localisation de déplacements. Il est capable d'aborder des notions géométriques.

²⁸ J.Piaget, B.Inhelder, 1966, p.20

C. Modalités sensorielles et intégration du schéma corporel situé dans l'espace

1. La vision

Elle joue un rôle unificateur en liant les perceptions des différentes modalités sensorielles entre elles. Elle est à l'origine d'étapes fondamentales du développement du schéma corporel mais aussi de la connaissance de l'espace environnant.

Divers auteurs ont souligné le rôle des apports visuels dans la structuration du schéma corporel. A.Pick parle d'une image spatiale du corps qui combinerait des sensations cutanées à des informations visuelles aboutissant à des représentations. H.Wallon affirme quant à lui que « toute activité normale postule une liaison étroite entre les domaines kinesthésiques et visuels. »²⁹

Selon A.Bullinger, « les flux visuels jouent un rôle important dans la régulation tonico-posturale, les mises en forme et l'orientation du corps. Ils permettent aussi de comprendre le corps comme pouvant être mobile dans l'espace. »³⁰

La vision permet une perception globale, immédiate et synthétique du cadre spatial dans lequel s'exercent nos actions. Le voyant perçoit d'emblée les espaces proches et lointains et établit ainsi des liens entre les deux.

La vue donne une multitude d'informations sur les objets environnants : taille, forme, couleur, orientation, distance, relief... En effet, Y.Hatwell souligne que « la vision est le sens spatial par excellence » pour plusieurs raisons. D'abord, son vaste champ perceptif lui permet d'appréhender simultanément une très grande portion de l'espace proche et lointain. Par ailleurs, sa rapidité de traitement, de même que la variété et la finesse des discriminations dont elle est capable, font d'elle la modalité perceptive la plus performante dans le domaine spatial. »³¹

²⁹ H.Wallon, 1959, p71

³⁰ A.Bullinger, 1999, p64

³¹ Y.Hatwell, 2006, p.69

Ainsi Y.Hatwell décrit bien comment l'absence de vision vient à la fois perturber la motricité et la perception spatiale. « Un déficit perceptif tel que la privation visuelle a des répercussions importantes sur le développement moteur et, en retour, ce retard moteur affecte les modes de traitement des données perceptives spatiales des aveugles précoces. »³²

2. L'audition

L'audition permet la perception des sons, transmis à l'oreille sous forme de vibrations.

F.Dolto³³ souligne que la première perception de l'enfant est celle de la voix de sa mère avec une tonalité, une intensité, un rythme particulier. En effet, le nouveau-né reconnaît la voix maternelle avant même de reconnaître son visage parmi d'autres. Le bébé perçoit les bruits de son propre corps qui provoquent chez lui des réactions tonico-émotionnelles. De plus, les attitudes de l'entourage, au travers des contacts corporels, des regards mais aussi des appels, mettent l'enfant sur la voie de son identité. « Le « bain sonore » dans lequel est plongé l'enfant favorise la conservation des traces mnésiques des expériences vécues. »³⁴

Grâce au langage, les différentes parties du corps vont être nommées, étayant ainsi la représentation corporelle. Cependant, chez l'aveugle, les parties du corps peuvent être très bien connues sur le plan langagier mais résulter d'un apprentissage par cœur sans réelle représentation globale, faute de vérification par la vue. La concordance avec les autres sens est souvent difficile chez les non-voyants.

Au niveau spatial, l'audition renseigne sur la distance, la direction et le volume des objets. Le voyant réagit à un son, en orientant la tête dans sa direction afin de l'identifier visuellement.

Chez l'aveugle, ce réflexe persiste et la rotation de la tête fournit des afférences proprioceptives, précisant la direction du bruit. De plus, la

³² Ibid

³³ Dolto, 1984,

³⁴ J.C.Reinhardt, 1990, p176

réverbération des sons contre les murs d'une pièce donne une idée de la dimension et du volume de celle-ci. L'intensité du son donne aussi des informations sur la distance. La voix, quant à elle, livre un grand nombre d'indices : l'identité (âge, sexe, entourage familial), l'état émotionnel, le tempérament de la personne.

Les flux sonores fournissent des renseignements à distance, déterminants pour la structuration de l'espace. Mais l'audition en soi n'est pas une compensation suffisante car elle ne permet pas l'identification des objets à moins qu'ils n'émettent des bruits caractéristiques.

3. Le sens des masses

Le sens des masses, aussi appelé sens de l'obstacle ou écholocation, désigne la perception des « vides » et des « pleins », il permet de repérer un obstacle, d'estimer le volume d'une pièce et de déterminer la présence d'autres personnes. Ce sens fonctionne à partir d'indices auditifs. Ainsi, la personne aveugle émet un bruit (avec sa bouche ou ses pieds...) et utilise l'écho renvoyé par les objets pour obtenir des informations sur l'environnement. Ce sens permet aussi de repérer des obstacles à proximité sans qu'aucune source sonore ne soit perceptible. Présent mais peu utilisé chez le voyant, le sens des masses peut se révéler très précieux pour le déficient visuel. Celui-ci peut ressentir la présence d'un renforcement de fenêtre ou d'une avancée de poutre en longeant un mur. On note que plus l'obstacle est large, plus le sens est efficace. Une personne voyante ou un aveugle tardif peut le développer, mais sera moins performant que celui de la personne aveugle précoce.

4. Le toucher

La peau est l'organe de la sensibilité tactile, elle correspond au premier mode de communication entre le nourrisson et son environnement. Elle « constitue un système intégrant plusieurs organes des sens (toucher, pression, douleur, chaleur) en étroite connexion avec les autres organes des sens externes et avec la sensibilité kinesthésique et labyrinthique. Elle respire et perspire, sécrète, élimine, stimule la circulation, l'excrétion... Elle entretient le tonus, joue un rôle de maintien autour du squelette et de sa verticalité, protège contre les agressions, capte et transmet les excitations ou des informations utiles. »³⁵ La description de J-C.Reinhard nous montre ici le caractère unifiant de la peau au travers de ses multiples échanges avec d'autres fonctions. Ces articulations entre le modèle postural et le modèle tactile participent à la formation d'une représentation globale du corps.

Selon H.Head, la peau est une enveloppe corporelle qui délimite l'intérieur de l'extérieur du corps. Cette interface tactile permet la différenciation entre le Moi et le non-Moi.

D.Anzieu a élaboré le concept psychanalytique du Moi-peau qui désigne l'étayage du Moi sur la peau. Selon lui, le Moi corporel est en premier lieu un Moi-peau qui intègre ensuite d'autres modalités sonores, visuelles, kinesthésiques et posturales, gustatives.

La sensibilité tactile permet aussi à l'enfant de découvrir le monde environnant et ses objets. Le toucher est une perception de contact qui permet l'appréhension de l'espace proche. Contrairement aux données visuelles qui sont simultanées, les informations tactiles sont analytiques et successives. Chez l'enfant aveugle, l'exploration tactile devra être active, progressive et nécessite un travail de synthèse pour reconstituer une image globale. Pour découvrir un champ plus large, il aura besoin de se déplacer.

³⁵ J-C.Reinhardt, 1990, p.165

Le toucher, associé au sens kinesthésique, renseigne sur la forme, la taille des objets, la notion de profondeur, d'épaisseur, la localisation d'éléments les uns par rapport aux autres, la texture, le poids et la température. Cette association perceptive constitue selon Hatwell, l'espace haptique par opposition à l'espace visuel. De plus, le toucher peut être plus performant que la vision dans la perception des propriétés des objets telles que la texture, la dureté... Les personnes aveugles se basent beaucoup plus sur ces propriétés que les voyants pour reconnaître une pièce, se repérer sur une chaussée...

5. Le goût et l'odorat

L'odorat est à la charnière entre les sens de contact comme le goût et le toucher et ceux de distance comme l'ouïe et la vue. Selon F.Dolto, la temporalité des perceptions olfactives et auditives sont à l'origine de l'espace corporel. La proximité corporelle de la mère implique l'odorat, et son éloignement met en jeu l'audition. L'odorat joue donc un rôle important dans la reconnaissance des parents ainsi que dans les interactions précoces. Il permet d'identifier une personne mais aussi certains lieux, objets. Mais ce sens ne donne pas assez d'informations pour s'orienter dans l'espace car les odeurs peuvent se mélanger, être diffuses, ou persister dans le temps.

Le goût est en partie dépendant de l'odorat. Dès la naissance, les différents goûts peuvent provoquer des mimiques exprimant le plaisir ou la répulsion. Ces deux sens sont liés à l'affectivité et à la culture car ils sont en relation avec un événement jugé plaisant ou déplaisant.

6. La proprioception

La proprioception renseigne sur la position des différentes parties du corps les unes par rapport aux autres. Elle permet de situer le corps dans l'espace. « La sensibilité proprioceptive contribue pour une part éminente à constituer la notion de corps propre »³⁶

³⁶ H.Wallon, 1959, p.191

- La sensibilité vestibulaire :

L'appareil vestibulaire se situe dans l'oreille interne. Il est constitué du vestibule et de canaux semi-circulaires. Ce système fournit des informations sur la position de la tête, donnant ainsi l'appréciation de la verticalité. Il renseigne aussi sur le sens des déplacements et régit les ajustements posturaux anticipatoires nécessaires à l'équilibration statique et dynamique du corps. Lors des bercements, un enrichissement sensoriel s'ajoute au dialogue tonico-émotionnel favorisant le développement moteur du tout petit. En effet, l'appareil vestibulaire joue un rôle important dans l'établissement des principales coordinations sensori-motrices. La sensibilité vestibulaire tient donc une place essentielle dans l'éprouvé corporel et l'édification du sentiment de sécurité notamment lors du portage. « On peut se souvenir ici que les sensations vestibulaires et labyrinthiques qui nous viennent de l'oreille interne et sont généralement considérées comme le sens de l'espace font intégralement partie de la proprioception. »³⁷

- le sens kinesthésique :

Les récepteurs kinesthésiques sont situés dans la peau, les muscles, les tendons et les articulations. Les récepteurs cutanés nous font percevoir la position du corps dans l'espace, les récepteurs musculaires et tendineux, sensibles aux contractions musculaires, permettent la régulation du tonus postural. Les récepteurs articulaires nous informent, quant à eux, sur la position des différentes parties de notre corps. La kinesthésie est donc la sensation du mouvement. Grâce à ces différentes informations, le sujet peut situer les différentes parties de son corps les unes par rapport aux autres. Tout déplacement du corps et de ses segments dans l'espace entraîne des modifications qui renseignent constamment le sujet sur ses actions et lui permettent de les réajuster. A travers ses mouvements et ses déplacements, l'enfant comprend que ses pas sont une unité naturelle permettant de mesurer les distances qui structurent l'espace.

La proprioception participe donc au développement de la conscience du corps mais aussi à l'organisation spatiale.

³⁷ B.Lesage, 2006, p.117

7. La sensibilité intéroceptive ou viscérale :

Au début de sa vie, le nourrisson ne différencie pas le monde extérieur de lui-même car il n'a pas encore acquis la conscience de son corps propre. Peu à peu, le bébé va identifier et différencier ses sensations internes, participant au processus d'intégration du schéma corporel. D'après B.Lesage, « la plupart des organes inscrivent le rythme du corps de l'enfant selon deux modalités essentielles : l'alternance réplétion/vidange (estomac, vessie, poumons, cœur...), et d'autre part les rythmes fonctionnels d'ordre péristaltique³⁸, qui font progresser un contenu (intestin, œsophage, bronches...). »³⁹ Ces différents rythmes organiques induisent une alternance d'appels/réponses qui structure les échanges avec le monde. Au sein de cette dynamique intérieure, le nourrisson perçoit préférentiellement la faim, la satiété et la douleur.

³⁸ Péristaltique : se dit des mouvements et des contractions des organes tubulaires.

³⁹ B.Lesage, , 2006, p.114

II. L'espace

A. Définitions

L'espace est « une étendue indéfinie qui contient et entoure les objets. »⁴⁰
Le terme espace recouvre des notions très diverses comme l'orientation, l'adaptation, la structuration... La construction de l'espace se situe donc au carrefour de processus sensoriels, neuromoteurs, psychologiques et sociologique. En effet l'action motrice fournit au sujet, par la mise en relation des perceptions sensorielles, des informations sur l'environnement extérieur et l'espace du corps.

J.Piaget a insisté sur la dimension cognitive du traitement de l'espace en étudiant les relations entre la construction de l'intelligence et celle de l'espace. H.Wallon reprend aussi la construction de l'espace dans son aspect développemental, en fonction de l'expérimentation sensori-motrice et relationnelle.

L'espace peut aussi être pensé sur un versant symbolique, imaginaire comme dans les travaux de Sami-Ali.

B. Notions spatiales

L'organisation spatiale « est une manière de construire l'espace tout à fait personnelle, chacun organise l'espace en fonction de soi-même, de son corps, de son vécu, de sa manière de penser. »⁴¹ Elle comporte plusieurs éléments : la perception, l'adaptation, l'orientation et la structuration.

- **La perception** de l'espace nous permet de prendre conscience du monde, d'identifier, de localiser des objets, et d'exercer le contrôle de nos gestes. Elle est sensitivomotrice et perceptivomotrice car elle résulte de la coordination de l'ensemble des modalités sensorielles.
- **L'orientation** est la capacité à se situer par rapport aux objets, et à les localiser par rapport à sa propre position, par le biais de repères spatiaux. Elle résulte de la structuration du schéma corporel et suppose une bonne connaissance des notions spatiales de base : situation, grandeur, forme,

⁴⁰ Petit Larousse, 1994, p.405

⁴¹ De Lièvre.B et Staes.L, 2000, p75

quantité... La faculté d'orientation permet de se déplacer dans le milieu environnant. Elle s'appuie sur deux systèmes de référence. Dans le référentiel égocentré, l'orientation a pour origine le corps propre, alors que le référentiel exocentré ou allocentré, s'appuie sur un repère de l'environnement extérieur. L'utilisation d'un référentiel exocentré est plus complexe car elle suppose la capacité de décentration.

- **La structuration** « est la possibilité de reconnaître et de réaliser des ensembles organisés, de partager l'espace, de le diviser en différentes parties. Cela implique un effort intérieur de synthèse. »
- **L'adaptation** résulte de la capacité de structuration et d'orientation. Elle nécessite l'organisation de séquences motrices en fonction de l'espace perçu et représenté. L'adaptation désigne la faculté à se déplacer dans un espace orienté et délimité, de façon adaptée.

C. Evolution de la connaissance de l'espace

1. Selon H.Wallon

Wallon reprend la conception de Stern qui considère l'espace sous trois formes. Ces types d'espace sont en lien étroit avec les capacités d'exploration du bébé qui appréhende l'espace avec son corps.

Le premier espace de l'enfant est un **espace buccal** par lequel il découvre les objets portés à la bouche. Lorsque l'espace n'est pas encore unifié l'espace buccal joue le rôle d'intermédiaire entre l'espace droit et gauche.

L'espace proche correspond à la surface de préhension de l'enfant qui peut saisir, explorer, manipuler les objets sans qu'il ne se déplace. Ainsi, il va mettre en relation l'image de l'objet avec ses sensations tactiles et kinesthésiques afin d'analyser les caractéristiques de l'objet et établir des rapports spatiaux entre les différents éléments de son environnement.

Par ses déplacements, l'enfant va réunir les différents espaces proches auxquels il a accès en un espace total : **l'espace locomoteur**.

2. Conception de J.Piaget et B.Inhelder

J.Piaget et B.Inhelder décrivent la genèse de l'espace selon les stades du développement de l'intelligence de J.Piaget. Ils abordent la construction de l'espace à partir d'un double postulat :

- Toutes les relations spatiales utilisées par un individu peuvent s'inscrire dans un système géométrique, qui comporte les géométries topologique, projective et euclidienne.
- De plus, la construction progressive de ces rapports spatiaux « se poursuit sur deux plans bien distincts : le plan perceptif ou sensori-moteur et le plan représentatif ou intellectuel. »⁴²

La construction de l'espace « débute par des intuitions topologiques élémentaires, bien avant de devenir simultanément projectif et euclidien. »⁴³
« L'espace projectif et l'espace euclidien s'élaborent tous deux et indépendamment l'un de l'autre, à partir de l'espace topologique. »⁴⁴
Néanmoins, par soucis de clarté nous aborderons ces notions séparément.

● **L'espace topologique** : exprime les propriétés intrinsèques de l'objet et se constitue de proche en proche, selon des correspondances qualitatives « ignorant toute conservation des distance »⁴⁵. L'espace topologique se caractérise par la mise en place successive de cinq rapports élémentaires : le voisinage (proximité des éléments perçus), la séparation (distinction de 2 éléments jusqu'alors indifférenciés), l'ordre ou la succession (perception simultanée de plusieurs éléments distincts), l'entourage ou l'enveloppement (situation des éléments entre eux), et la continuité (synthèse des rapports précédents qui concilie notamment les rapports de voisinage et de séparation). La formation de ces rapports topologiques intuitifs est primordiale dans l'accès à la représentation de l'espace.

⁴² Piaget J. et Inhelder B., 1977, p12

⁴³ *Ibid*, p.5

⁴⁴ *Ibid* p.349

⁴⁵ *Ibid* p.5

- **L'espace projectif** : se caractérise par la coordination de différents points de vue. Il débute donc lorsque l'objet cesse d'être envisagé simplement en lui-même pour ensuite être considéré selon un point de vue. L'enfant acquiert ainsi les notions de droite projective et de perspective. Or cette acquisition suppose une différenciation des points de vue et requiert donc le passage d'un référentiel égo-centré à un référentiel exo-centré. « Cette construction opératoire n'étant pas possible avant le stade des opérations concrètes qui débutent vers 7-8 ans »⁴⁶ Avant cet âge l'enfant perçoit un point de vue de façon implicite et égo-centré mais ne se le représente pas.

- **L'espace euclidien** : suppose une mise en relation des objets les uns par rapport aux autres et est considéré dans un système de référence dont l'horizontal et la verticale représente les axes de coordonnées. L'enfant acquiert les notions de parallélisme, de proportion, de conservation de la distance, de similitudes et d'élaboration du déplacement. L'enfant peut évaluer des grandeurs et exécuter des plans. La construction de droites, de parallèles et d'angles constituent les états préparatoires d'une coordination d'ensemble qu'est le réseau de coordonnées. C'est grâce à la construction d'un tel réseau que les objets sont situés les uns par rapport aux autres, les figures orientées et les mouvements dirigés dans l'espace.

La construction des systèmes de coordonnées est contemporaine de la coordination des perspectives. L'âge moyen de 9 ans, marque un tournant décisif dans la construction de l'espace : celui de l'achèvement des systèmes d'ensemble euclidien et projectif. Il est intéressant de noter que c'est également celui où se termine la construction de cet autre grand système qu'est le temps.

⁴⁶ J.Piaget et B.Inhelder, 1977, p.226

Espace perceptif, espace représentatif

- **L'espace perceptif ou sensori-moteur**

« La perception de l'espace comporte une construction progressive et n'est pas donnée toute faite dès les débuts de l'évolution mentale. »⁴⁷ Il se construit grâce aux progrès de la perception et de la motricité et se développe jusqu'à l'apparition de la fonction symbolique. Le développement de l'espace perceptif correspond donc à la période de l'intelligence sensori-motrice qui s'étend de 0 à 2 ans. C'est une période préverbale, durant laquelle les schèmes d'action représentent l'équivalent fonctionnel des opérations logiques de pensée. L'espace perceptif se décompose en 3 périodes :

- Première période : de la naissance à 4 mois

Elle est caractérisée par la non coordination des espaces sensoriels entre eux. Dans un premier temps, l'espace de l'enfant est composé de l'espace buccal, visuel, auditif et tactilokinesthésique. L'enfant est au stade de la réaction circulaire primaire⁴⁸, où les premières habitudes sensorimotrices se mettent en place par assimilation et généralisation. Les mouvements de l'objet sont encore confondus avec ceux du corps propre et l'enfant ne se représente pas l'objet comme permanent. Durant cette période, « l'enfant commence par construire et utiliser certains rapports élémentaires, tels que le voisinage, la séparation, l'ordre, l'enveloppement et le continu »⁴⁹. Comme énoncées précédemment, ces notions correspondent à des rapports topologiques.

- Deuxième période : de 4 à 12 mois

Pendant cette période, la coordination de la vision et de la préhension apparaît, et les manipulations sont contrôlées par la vision. L'enfant accède donc à un espace visuo-tactilo-kinesthésique. Ainsi, les expérimentations sensori-motrices permettent à l'enfant d'analyser les formes, les figures et de coordonner les actions entre elles. Les mouvements de l'enfant et ceux de

⁴⁷ J.Piaget et B.Inhelder, 1977, p15

⁴⁸ Réaction circulaire primaire : désigne l'utilisation de schèmes moteurs permettant à l'enfant d'entrer en interaction avec l'environnement et qui s'enrichit progressivement par leur propre fonctionnement.

⁴⁹ *Op cit*, p.10

l'objet commencent à se différencier, entraînant la recherche de l'objet perdu. La permanence de l'objet est acquise vers 10 mois. Les réactions circulaires secondaires se mettent également en place. Elles désignent la répétition de schèmes sensori-moteurs dirigés vers un but extérieur. Par répétition de découvertes fortuites sans lien de causalité clair, l'enfant fait preuve d'adaptations sensori-motrices intentionnelles. L'espace est alors subjectif (il dépend de l'action en cours), égocentrique (les objets sont situés par rapport au corps propre) et proche (limité à l'espace de préhension).

A ce stade, l'enfant utilise des moyens déjà connus pour une situation ou un but nouveaux. Il accède à un espace objectif. En manipulant l'objet, il apprend à distinguer les changements de position des changements d'état. Il commence à s'intéresser aux trajectoires des objets et aux effets de perspective. Grâce aux déplacements (à 4 pattes...), il découvre progressivement l'espace environnant. Les mouvements du sujet et ceux de l'objet commencent à se différencier. Ainsi, durant cette période, trois principaux éléments sont apparus : la coordination des espaces perceptifs, les relations de causalité et la constance de la forme et de la grandeur.

- Troisième période : de 12 à 24 mois.

L'activité sensori-motrice s'enrichit avec l'apparition de la réaction circulaire tertiaire, qui est la recherche active d'actions et de résultats nouveaux par un processus de tâtonnements et par combinaison de plusieurs schèmes. L'enfant s'intéresse alors aux relations des objets entre eux et à leurs déplacements visibles.

On observe des conduites d'expérimentations actives, relatives notamment aux relations de contenu/contenant, de rotations, de renversements d'objets les uns par rapports aux autres (et non plus seulement par rapport au corps propre). Avec l'acquisition de la marche, l'enfant met en relation les objets à atteindre avec ses propres déplacements. L'enfant invente des moyens nouveaux par combinaison mentale de schèmes et sans tâtonnement.

Par la suite de l'activité sensori-motrice élémentaire, liée à la perception de l'objet, vient l'action évoquée en imagination : on passe de l'espace perceptif à l'espace représentatif.

L'espace représentatif

Il débute à 2 ans avec l'apparition de la fonction symbolique. L'enfant doit reconstruire les relations spatiales déjà acquises sur le plan perceptif. L'espace représentatif, loin d'être une copie du réel, se construit progressivement avec le développement des capacités opératoires.

- Période préopératoire : de 2 à 6 ans

L'enfant entre dans sa période préopératoire à travers l'intériorisation de l'action. Il peut alors se détacher de la perception immédiate et différer l'action pour penser. Mais il n'est pas encore capable de se décentrer : la pensée n'est pas encore réversible et repose sur l'intuition directe. Au stade de la pensée préconceptuelle (18 mois à 4 ans), l'enfant aborde le monde de son point de vue perceptif par rapport auquel il n'opère aucune décentration : ce type de raisonnement est appelé transduction. Au stade de la pensée intuitive (4 à 7 ans), le raisonnement est prélogique et fait de régulations intuitives résultant de décentrations partielles de l'enfant par rapport à sa perception. Il est capable de raisonnement logique mais sur une partie seulement des données. Il peut changer de point de vue mais ne peut en inclure qu'un seul à la fois dans son raisonnement.

- Période opératoire (A partir de 7 ans)

L'enfant accède au raisonnement logique, d'abord concret puis abstrait. Au stade des opérations concrètes (de 7 à 12 ans), il devient capable de décentration : la pensée est objective mais un support concret est nécessaire. Il peut coordonner plusieurs points de vue, en tirer les conséquences et distinguer ce qui est invariant. Il accède à la notion de réversibilité, de déduction et aux premiers groupements opératoires (sériation, classification). Les notions de conservation de substances (matière à 7-8 ans ; poids à 9-10 ans ; volume à 11-12 ans), spatiales et numériques se mettent en place. Au stade des opérations formelles (à partir de 12 ans), l'enfant détache son raisonnement des opérations concrètes. Il peut raisonner sur des énoncés verbaux, sans support figuratif et faire des hypothèses de plus en plus complexes.

L'espace perceptif se construit beaucoup plus rapidement que l'espace représentatif.

Chapitre 4 : Discussion

I. Du corps à l'espace, de l'espace au corps.

A. La dimension spatiale du corps.

Nous allons maintenant préciser le concept de schéma corporel dans sa dimension spatiale : quels sont les liens qui se tissent entre corps et espace ? L'observation clinique m'a fait découvrir à quel point le schéma corporel est une notion plurielle.

En effet, A.Berthoz avance qu'« il n'y a vraisemblablement pas un schéma corporel mais de multiples schémas corporels adaptés chacun à une fonction particulière, comme il y a de multiples représentations du corps. »⁵⁰

Selon H.Wallon et L.Lurçat, « Nos recherches ont montré que le schéma corporel ne coïncidait pas forcément avec le corps anatomique mais que dans le schéma corporel il y avait des rapports d'ordre divers dans l'espace, espace postural et espace ambiant ». Pour ces auteurs, l'espace ambiant comprend le sujet et son environnement, il se compose de quatre champs accouplés deux par deux : devant-derrière et droite-gauche.

Les affirmations de L.Lurçat et H.Wallon viennent confirmer ce que nous avons proposé d'abord intuitivement en séance : « On ne peut pas étudier le schéma corporel sans faire intervenir les positions du corps dans l'espace et sans définir les rapports du corps avec l'acte mimé et avec l'acte sur les objets et avec la personne d'autrui, un mannequin (...). »⁵¹ De plus, ces auteurs soulignent que les résultats diffèrent lorsque la consigne s'appuie sur l'imitation ou bien sur un ordre verbal.

⁵⁰ A.Berthoz, 2008, p250

⁵¹ H.Wallon, L.Lurçat, 1962, p2,

Selon eux, le schéma corporel, est loin d'être une donnée primitive sur laquelle se greffent des acquisitions ultérieures. Le schéma corporel est l'aboutissement de liaisons entre l'espace postural et l'espace ambiant par le biais de l'activité du sujet. Nous notons donc les influences mutuelles entre ces différents espaces et l'importance primordiale du mouvement dans cette construction.

D'après A.Berthoz, « il y aurait au moins quatre types de processus permettant de nous représenter notre corps.

- Le premier traiterait les informations *sémantiques et lexicales* sur les parties du corps ;
- le deuxième, les représentations *spécifiques visuo-spatiales* du corps propre et aussi des objets de l'environnement, c'est-dire la place des parties les unes par rapport aux autres (...)
- le troisième constituerait une référence corporelle à partir d'un schéma corporel ;
- enfin, le quatrième processus serait composé des mouvements eux-mêmes qui sont organisateurs de la perception du corps. »⁵²

Chez Alice, l'absence d'informations visuelles entraîne des difficultés dans le processus de représentation du corps dans l'espace proche et dans la construction d'un référentiel corporel. Il faudra particulièrement travailler le mouvement et toutes ses composantes pour l'aider à structurer son schéma corporel. En utilisant la verbalisation avec prudence, nous souhaitons qu'elle porte toute son attention sur ses sensations corporelles, en évitant d'induire des réponses toutes faites. En effet, nous avons remarqué qu'Alice s'empare souvent des mots sans y mettre du sens et sans les rattacher à une expérience vécue.

⁵² A.Berthoz, 2008, p.250

B. La perception

1. Sensation et perception

Comme nous l'avons vu précédemment, l'édification du schéma corporel dépend en partie de l'intégration des informations sensorielles. Les concepts de sensation et de perception ont longtemps été décrits comme des processus séparés, successifs.

- La sensation renvoie au résultat du fonctionnement des récepteurs sensoriels.
- La perception concerne quant à elle, le traitement « affectivo-cognitif » de la sensation.

E.Piereyre s'est intéressé à la « frontière » entre sensation et perception. Les recherches actuelles dans le domaine de la neurophysiologie mettent en évidence la très grande rapidité du traitement de la sensation. En effet, les entrées sensorielles sont sous l'influence de rétrocontrôles du cortex pouvant entraîner une modulation du seuil de réponse à la stimulation. Par exemple, dans un contexte psycho-affectif favorable, la douleur peut être perçue moins vivement, ce qui explique aussi l'action de l'hypnose. Le cortex peut notamment avoir une action inhibitrice sur les cellules réceptrices voisines de celles qui sont activées, afin de mettre en valeur une information sensorielle contrastée.

D'après Boisacq-Schepens et Crommelinck, « le caractère indissociable des mécanismes d'analyse périphérique des processus d'intégration centrale s'oppose au maintien d'un clivage entre sensations et perceptions. »⁵³ Aujourd'hui, il paraît donc plus pertinent d'établir une distinction entre perception consciente et inconsciente plutôt qu'entre sensation et perception. Mais auparavant, détaillons davantage les caractéristiques et les mécanismes de la perception.

⁵³ Cité par E.Piereyre, 2011, p.118

2. Caractéristiques de la perception

Une entrée sensorielle aussi importante que la vue permet d'anticiper l'action et ses conséquences. En effet, avant même de toucher un objet, la vue nous renseigne sur sa forme et sa taille, entraînant une adaptation immédiate du geste; de même, nous estimons son poids et ainsi réglons par avance notre tonus. Comme le dit Merleau Ponty, « la vue est une palpation par le regard. »⁵⁴ Ces stimuli visuels faisant défaut à Alice, elle a des difficultés pour donner du sens aux informations sensorielles qui lui parviennent et ainsi constituer des invariants ancrés dans la mémoire.

Lors de plusieurs séances, nous avons repéré qu'Alice rencontrait des difficultés de représentation d'expériences déjà pratiquées et d'anticipation du résultat de ses gestes. Elle est sans cesse obligée de révérifier par l'action ce qui concerne l'espace concret. Par exemple, ayant écrasé plusieurs fois des rouleaux en carton pour pouvoir les passer sous la porte, elle ne peut se représenter qu'il est impossible de glisser un objet en volume dans un espace étroit. Alice a exploré la même situation avec des matériaux différents (silhouette, feuilles de papier, rouleaux) et son corps propre, mais elle ne parvient toujours pas à anticiper. La silhouette a été également déplacée dans le plan horizontal (sous la porte) et dans le plan vertical (derrière l'armoire) afin de lui fournir d'autres repères. Malgré la répétition de toutes ces expériences, elle ne semble pas les engrammer.

A.Berthoz éclaire ces constats : « La perception n'est pas seulement une interprétation des messages sensoriels : elle est contrainte par l'action, elle est simulation interne de l'action, elle est jugement et prise de décision, elle est anticipation des conséquences de l'action. »⁵⁵

⁵⁴ A.Berthoz citant Merleau Ponty, p17

⁵⁵ A.Berthoz, 2008, p.15

Pour Janet, les conduites perceptives se caractérisent par une adaptation constante à des stimulations présentes mais aussi futures ou éventuelles : « L'acte qui est déclenché par une stimulation initiale ne s'adapte pas seulement à cette stimulation, mais à toutes les autres que l'objet provoquera successivement ; il s'adapte à des stimulations qui n'existent pas encore mais qui ne surviendront que plus tard grâce à l'acte lui-même. »

Cela nous fait supposer qu'Alice se situe encore au stade sensori-moteur, car elle ne peut se représenter les conséquences de ses gestes dans de nombreux cas. De plus, elle construit l'espace de proche en proche sans établir de relations spatiales entre les différents éléments rencontrés. Durant sa petite enfance, Alice a fait peu d'expériences sensori-motrices car elle était sans doute peu disponible psychiquement pour explorer sa motricité et l'espace extérieur.

3. Coordination intermodale des perceptions

Pour s'adapter à l'environnement, le sujet met constamment en lien les différentes informations apportées par le corps et l'environnement, donnant un caractère multisensoriel à la perception. Les chercheurs en psychologie ont mis en évidence l'existence de coordinations intermodales très précoces chez le nourrisson. Nous savons aujourd'hui que, dès la naissance, le bébé utilise plusieurs modalités sensorielles de façon complémentaire et simultanée. Cela explique que la survenue de la cécité chez le bébé ayant pu bénéficier de perceptions visuelles jusqu'à ses deux-trois ans, n'entraîne pas les mêmes conséquences que chez l'enfant non-voyant congénital.

L'enfant aveugle tardif « a pu construire un espace visuel sensori-moteur et mettre en place une bonne coordination visuo-tactile. Les transferts intermodaux de la vision vers le toucher ont donc enrichi cette modalité tactile, donné une meilleure structure aux modes d'exploration manuelle des objets et atténué les difficultés de représentation des données spatiales »⁵⁶

⁵⁶ Y.Hatwell, 2003, p.15

Ainsi, ces coordinations intersensorielles se mettent en place précocement et permettent à l'enfant de distinguer progressivement son espace corporel de l'espace extra-corporel. En effet, « la détection de covariations entre les différentes boucles sensori-motrices va permettre de constituer une première enveloppe corporelle. »⁵⁷

Selon A.Berthoz, « la construction d'une perception cohérente des relations entre le corps et l'espace dépend de mécanismes (...) combinant les informations des sens et les signaux liés à l'action. Il n'est donc pas étonnant que des lésions ou des déficits (...) induisent une désagrégation de cette cohérence. »⁵⁸

Il précise encore : « la coordination de plusieurs modalités sensorielles peut modifier de façon décisive la perception d'un canal sensoriel isolé. » Par exemple, associer la vue à l'audition peut changer la qualité de la perception auditive.

Alice interprète souvent les informations sensorielles de façon fragmentaire et isolée. Il lui arrive de percevoir des signaux auditifs de l'espace grâce à son sens des masses mais sans les mettre en lien avec d'autres informations. Par exemple, elle pense avoir changé d'endroit alors qu'elle se trouve dans un recoin étroit de la salle de psychomotricité. Pour nous rendre dans celle-ci, nous traversons un préau fermé qui est identique (dimensions, résonance, surface au sol) à la salle où Alice pratique du torball (sport adapté aux personnes déficientes visuelles). A plusieurs reprises, Alice suppose être dans le gymnase du torball alors qu'il ne se situe pas du tout à cet endroit. Nous remarquons donc qu'Alice ne prend pas en compte ses déplacements et n'a pas de représentation spatiale de l'école. Elle ne se fie qu'à la perception isolée ressentie sur le moment.

⁵⁷ A.Bullinger, 2004, p.143

⁵⁸ A.Berthoz, 2008, p83

E.Pireyre souligne la distinction entre perception consciente et inconsciente. En effet, l'attention joue un rôle déterminant dans l'interprétation et la mise en mémoire des perceptions. D'après cet auteur : « Les flux sensoriels internes, externes s'imposent à notre organisme. Ils sont très diversifiés et permanents. Leur prise en compte en intégralité et en continu est impossible. Il nous faut disposer d'un système de filtrage. »⁵⁹ Selon lui, l'attention permet l'élaboration d'une représentation interne du stimulus et assure la mise en lien entre la sensorialité et les affects. De plus, la composante prédictive de la perception dépend en majeure partie de l'intervention de la mémoire. Le rôle de l'attention est donc indispensable à l'inscription de traces mnésiques. A.Berthoz souligne quant à lui, l'importance du plaisir qui « est un élément essentiel de la perception et de la cognition. »⁶⁰ Or, le plaisir trouve aussi sa source dans le mouvement.

Au cours de l'année, nous avons observé chez Alice l'apparition d'un réel intérêt pour l'expérimentation de différentes positions et l'exploration d'une grande variété de mouvements. Il me semble que cet élan, ce plaisir à vivre et à donner du sens aux expériences sensori-motrices ont été déterminants dans la progression d'Alice.

Faire la synthèse des informations apportées à propos d'un objet par les différents canaux sensoriels, apprendre à le manipuler pour, ensuite le catégoriser est un phénomène long et fortement investi par les systèmes cognitifs et affectifs. En effet, pour tous les enfants, cet apprentissage demande du temps et un réel investissement intellectuel et psychomoteur.

⁵⁹ E.Pireyre, 2011, p.120

⁶⁰ A.Berthoz, 1997, p150

C. Posture et mouvement

1. Se mouvoir pour intégrer son espace corporel

Selon J.de Ajuriaguerra, « l'espace n'est rien pour nous sans le corps qui agit »⁶¹ Pour Berthoz, le mouvement est organisateur de la perception du corps et permet d'unifier les différentes parties du corps, de mieux les connaître et de les orienter dans l'espace proche.

Paillard distingue dans la motricité, deux types d'activité : l'activité posturale et les déplacements. Cette dernière s'inscrivant sur les bases de la première. La posture s'organise « autour de l'activité gravitaire et, corrélativement, référée à l'horizontalité de la surface d'appui. »⁶²

Nous avons constaté, en séance, qu'Alice a une perception très segmentaire de son corps. D'autre part, du point de vue postural, le positionnement et l'orientation du corps dans l'espace proche lui posent problème. Certes, elle peut localiser l'avant, l'arrière, la droite, la gauche, mais n'établit pas de rapports spatiaux entre ces différentes parties.

Le mouvement donne des informations multiples (kinesthésiques, vestibulaires...), mais Alice porte son attention sur une seule sensation à la fois. Faisant peu de liens, elle reste dans un « flou » concernant le corps propre. Notre objectif est qu'elle développe une meilleure perception globale de son corps. A travers le mouvement, nous souhaitons qu'elle puisse établir des liens entre sensori-motricité et représentation.

Par exemple, en fin de séance de judo, je suggère à Alice un temps de repos et de décontraction. Je lui propose quelques mobilisations passives qui ont pour but de lui donner une perception globale de son corps : je saisis ses chevilles et imprime un léger mouvement de tremblement qui se diffuse jusqu'à sa tête. Cette stimulation vient donc lier les perceptions des différentes parties du corps, donnant à Alice un sentiment d'unité.

⁶¹ J.de Ajuriaguerra, 1980, p390.

⁶² J.Paillard cité par M.G.Pêcheux, 1990, p.103

Lors de la séance où elle marche avec moi, elle prête attention à une activité qu'elle fait pourtant depuis longtemps. Même à neuf ans, elle explore encore toutes les variantes et composantes de la marche. Elle a encore besoin d'expériences sensori-motrices concernant la motricité globale (marche, sauts, déplacements variés...).

Quand nous lui donnons des indications verbales pour décomposer un mouvement, elle a tendance à intellectualiser chaque consigne et le résultat est proche de la robotique !

Nous avons vu qu'elle associait la marche au bruit qu'elle émet, notamment avec le mannequin. Nous allons donc lui proposer d'expérimenter différents types de marche et de sauts, de façon silencieuse ou bruyante.

L'invitation au silence a fait sens, est venue s'inscrire corporellement et a modifié sa démarche. La modalité auditive, très fortement investie par Alice, a été la porte d'entrée à un changement dans l'exécution du mouvement et à sa représentation.

2. Schémes

Le concept de schème moteur permet de relier les notions de perception, d'action et de mémoire. Ces schèmes, stockés par le cerveau, « ne sont pas des éléments sensoriels ou moteurs, mais des relations mémorisées des liens « topologiques », (...) entre plusieurs composantes sensorielles ou motrices de l'action (comme la position des membres, l'état d'une cible dans l'espace, etc.). » Comme l'affirme Schmidt, « lorsqu'un individu fait un mouvement pour atteindre un but, il emmagasine quatre types d'éléments : les conditions initiales, données par les sens ; le programme de la commande motrice, les conséquences sensorielles que le mouvement a produites, les autres conséquences du mouvement, comme la mesure de la performance. »⁶³

Comment se fait-il qu'Alice intègre si difficilement certaines expériences motrices ? En effet, elle a besoin de répétition plus que d'autres car certaines composantes du schème lui font défaut.

⁶³ A.Berthoz citant Schmidt, 2008, p24

Or, comme le souligne J.Piaget, perception et mouvement sont indissociables pour appréhender la connaissance de l'espace du corps. « C'est le schème sensori-moteur d'ensemble qui doit donc constituer l'élément de départ de l'analyse des conduites, et non pas la perception à part ou le mouvement à part. »⁶⁴

Nous avons repéré qu'Alice ne réalise pas les conséquences de ses gestes dans l'espace et sur l'objet, elle attribue à celui-ci les caractéristiques de ses propres actions. Cela entrave sa compréhension des liens topologiques et des liens de causalité.

3. Effet spatial du geste

Comme le souligne A.Bullinger, l'enfant aveugle comprend difficilement que « marcher fait du chemin » ou plus généralement, l'effet spatial du geste.

Par exemple, dans la partie clinique, nous avons observé qu'Alice ne fait pas de liens entre éloignement et tension de la corde et encore moins entre rapprochement et relâchement de la corde. Il est alors indispensable de verbaliser les conséquences de nos actes et des siens. Pendant les séances de judo, je décris ses mouvements et leurs effets : « tu me pousses, je tombe ». Et dès que c'est possible, je lui fais vérifier tactilement le résultat de l'action.

Le geste peut également devenir trace. Avec Alice nous avons utilisé une feuille dycem (qui permet d'écrire en relief) pour qu'elle suive le contour de sa main. Malgré les sensations tactiles et kinesthésiques, la trace ne représente plus pour elle qu'une succession de vagues et d'ondulations, comme détachées de l'action accomplie. Elle ne peut plus se repérer sur le dessin ni retrouver son poignet, la place des différents doigts. Nous réalisons que cet exercice met en jeu trop de notions non maîtrisées. De plus, par la vue, il est possible de vérifier quasi immédiatement les effets du geste.

A.Bullinger ajoute que la vision permet de « comprendre le corps comme mobile dans l'espace »⁶⁵ et d'organiser un projet moteur en fonction de cet espace.

⁶⁴ J.Piaget et B.Inhelder, 1977, p.25

⁶⁵ A.Bullinger, 2004, p.78

4. Appuis, gravité, verticalité, et axe corporel

Au cours du développement, l'enfant expérimente différents appuis et repoussés modifiant son état tonique pour ériger peu à peu sa verticalité.

« L'adresse du geste se définit à partir des points d'appui. C'est en effet à partir du sol (...) que le corps peut se mettre en forme, se déployer et trouver ses directions »⁶⁶ Nous voyons donc que la gravité est un organisateur fondamental du corps, de sa tonicité et de ses postures.

En effet, J.Paillard⁶⁷ attribue un rôle déterminant à l'acquisition de la verticalité dans le développement de l'enfant. Il la nomme « invariant statural ou postural » et celui-ci constitue un facteur d'édification du schéma corporel.

Les séances de judo étaient axées sur la conscience corporelle des points d'appuis et le transfert du poids du corps, l'initiation du mouvement, le repoussé et les différentes directions. Pour me faire tomber ou me retourner, Alice a tendance à me pousser n'importe où. Elle arrive difficilement à me déstabiliser et doit y mettre toutes ses forces. Je l'incite alors prendre en compte ma posture et plus particulièrement mes appuis pour me pousser au bon endroit.

Je l'invite par exemple à sentir sur elle-même d'où part le mouvement pour se retourner du dos sur le ventre. Je lui explique qu'au judo, il faut pousser l'autre au niveau du départ du mouvement pour réussir à le retourner. Si on se place au bon endroit, il n'est presque plus nécessaire de forcer. Cela devient plus facile. Je constate une meilleure adaptation de son tonus à la situation.

Tour à tour, chacune essaie de déstabiliser l'autre dans différentes postures : debout, à genoux, en boule, à quatre pattes, allongée sur le dos ou sur le ventre... Je lui demande de situer et de nommer ses points d'appuis puis, en lui ôtant un de ses appuis, je la déséquilibre. Elle prend ainsi conscience de l'importance de cet ancrage.

⁶⁶ B.Lesage, 2012, p.43

⁶⁷ L.Lurçat reprenant les propos de J.Paillard, p.25

Le corps s'organise autour d'un axe longitudinal soutenu par le rachis mais qui ne coïncide pas avec lui. « Il s'agit en fait d'une ligne virtuelle qui est une résultante d'équilibre (...) », précise B.Lesage.

Pour se construire, l'enfant doit à la fois distinguer et accorder le haut et le bas, l'avant et l'arrière, la droite et la gauche. Ainsi, « l'axe peut se définir par sa fonction spatiale en tant que ce qui différencie et relie les grandes polarités de l'espace. »⁶⁸

L'axialité répond à une spatialité euclidienne, définie par trois plans orthonormés. Le plan frontal ou vertical différencie l'avant de l'arrière, le plan sagittal la droite de la gauche, le plan horizontal le haut du bas. Par un travail sur les coordinations qui relie les différents plans de l'espace, l'enfant intègre progressivement son axe corporel grâce à des mouvements de croisement, de torsion, d'avant en arrière, et particulièrement d'enroulement et de déroulement.

« Le travail sur les plans intègre donc l'axe et permet au sujet de se situer, de construire un invariant, point de départ d'une organisation spatiale de la posture et du geste. »⁶⁹ Ainsi l'intégration de l'axe corporel constitue un point d'appui essentiel pour la maîtrise des conduites spatialement orientées.

En séance de judo, nous expérimentons des positions à différents niveaux de l'espace : debout, à genoux/à quatre pattes, allongées... Lorsque je fais une prise à Alice, je l'invite à anticiper la direction de sa chute en fonction de l'endroit où je la déstabilise. Elle s'entraîne aussi à me faire tomber avec les prises que je lui enseigne et je verbalise le résultat de ses actions.

Durant toute l'année, Alice a pu explorer les différents plans de l'espace dans diverses situations. Par exemple, lorsqu'elle était assise sur le rouleau, elle s'amusait à se pencher en avant, en arrière et sur les côtés parfois même jusqu'à la chute. A travers la danse et des exercices de coordination, Alice a pu expérimenter des mouvements de torsion, de croisement de l'axe, d'accordage entre le haut et le bas du corps, entre les hémicorps droit et gauche...

⁶⁸ B.Lesage, 2012, p.44

⁶⁹ *Ibid*

5. Le corps comme repère

Le corps est un système unificateur qui sert de référence primordiale à l'organisation de l'espace. L'activité sensori-motrice permet la construction d'invariants pour que le corps soit un point de repère. L'absence d'une entrée sensorielle et plus particulièrement de la vision peut entraîner des difficultés dans la construction de représentations relatives au corps ou à la localisation d'évènements dans l'espace proche.

L.Lurçat distingue deux types de repères : « ceux qui sont subjectifs donc relatifs à la position du sujet et ceux qui sont objectifs donc indépendants de la position du sujet qui les désigne »⁷⁰. « Parmi les repères objectifs, il y a les repères absolus liés à la pesanteur : le haut et la bas. » Dans certains cas, les repères subjectifs, droite/gauche et devant/derrière, peuvent devenir objectifs lorsqu'ils sont désignés sur un objet orienté extérieur.

« Les champs latéraux sont perçus simultanément par l'enfant : le passage de l'un à l'autre suppose une orientation par rapport au corps propre. Les champs devant-derrière ne sont pas perçus simultanément : le passage de l'un à l'autre suppose une conversion du corps propre par rapport aux directions de l'espace. Dans ce dernier cas, l'orientation par rapport à l'ambiance domine l'orientation subjective. »⁷¹

Lors d'une séance où nous avons travaillé sur la posture, Alice était à quatre pattes ; la psychomotricienne lui a demandé où se situaient l'avant et l'arrière. Alice s'est trompée et a inversé ces deux pôles. Nous lui avons donc rappelé la localisation de sa tête pour qu'elle puisse rectifier son erreur.

Cet exercice montre que se repérer sur son corps propre même de façon égocentrée, n'est pas si simple. L'avant et l'arrière dans cette position ne sont pas une évidence car ces notions ne sont pas fixes et varient en fonction de nos changements de posture. En effet, L.Lurçat nous interroge : « En quoi les coordonnées spatiales de notre corps, siège mobile de toutes nos activités, sont-elles plus simples que celle de la table, objet stable dans l'espace ambiant ? »⁷²

⁷⁰ L.Lurçat, 1976, p22

⁷¹ *Ibid*, p.23

⁷² *Ibid*, p.32

A de nombreuses reprises, lorsqu’Alice ne parvient pas à orienter un mannequin dans le bon sens ou à imiter une position, nous l’incitons à toucher le visage pour se repérer. Nous faisons aussi référence à sa propre expérience corporelle pour qu’elle puisse, par exemple, orienter correctement une poupée sur une chaise. Son corps sert alors de point d’appuis pour projeter sa propre expérience sur un objet extérieur. Cependant, il est encore nécessaire de l’accompagner dans cette prise d’informations y compris sur elle-même. Alice doit continuer à enrichir sa sensori-motricité pour intégrer son corps comme un repère fiable.

Comme nous l’avons vu, la connaissance de soi conditionne en partie la connaissance du monde extérieur (passage d’un référentiel égocentré à exocentré). Mais il ne faut pas négliger l’influence des repères de l’espace ambiant dans l’intégration de la sensibilité posturale. « Il paraît difficile d’imaginer un développement où le schéma corporel se construit d’abord pour permettre ensuite la connaissance du monde extérieur. »⁷³ En effet, selon B.Lesage, « Si instruire le corps ouvre à l’espace, l’espace en retour affecte le corps. »⁷⁴ Cependant, la connaissance de l’espace environnant est précocement liée à la perception visuelle. Nous comprenons donc que ces indices visuo-spatiaux ont manqué à Alice pour intégrer les éléments posturaux du schéma corporel.

⁷³ L.Lurçat, 1976, p.31

⁷⁴ B.Lesage, 2012, p.121

II. Espace, schéma corporel et processus de séparation/individuation

Dans sa petite enfance, Alice a rencontré des difficultés de différenciation entre elle et l'autre. Jusqu'à environ six ans, elle a manifesté des confusions entre les limites de son corps et celles d'autrui et parlait d'elle à la deuxième personne. Aujourd'hui elle, utilise correctement le « je » et établit bien une distinction entre elle et l'autre.

Cependant, j'ai constaté, lors d'exercices impliquant une proximité corporelle, qu'Alice pouvait parfois confondre certains pronoms personnels. J'avais aussi remarqué qu'Alice nous incluait dans certaines de ses actions propres. Est-ce le contact corporel qui fait resurgir d'anciennes difficultés ? Ou bien l'exercice lui-même instaure-t-il un certain flou en termes de limites corporelles ? Quels sont les liens qui peuvent exister entre l'édification du schéma corporel, la construction de l'espace et le processus de séparation-individuation ?

Afin de mieux cerner ces concepts, détaillons ce processus dans le développement de l'enfant.

D'après J.C.Carric, « la connaissance du corps propre (réel) va être un élément essentiel de l'individualisation de la personne et de la formation du Moi. En parallèle avec la notion d'objet permanent, le Moi va peu à peu se différencier des objets, devenant un objet parmi d'autres, mis en relation avec l'espace et le corps d'autrui. »⁷⁵

Selon M.S.Malher, le processus de séparation-individuation est une phase du développement normal débutant vers l'âge de quatre à cinq mois. « Le nourrisson manifeste une capacité accrue à reconnaître la mère en tant que personne spéciale, à investir et à inspecter l'univers autre que la mère, et à s'éloigner d'abord très légèrement, puis de façon fort délibérée, de la mère. »⁷⁶

Cette phase dure environ deux ans et demi, et comporte deux notions

⁷⁵ J-C Carric, 2001

⁷⁶ M-S.Malher, 1980, p340

séparées mais qui se recoupent : « celle de la séparation, conduisant à la conscience intrapsychique d'être séparé, et celle de l'individuation, conduisant à l'acquisition d'une individualité distincte et unique. »⁷⁷ Quatre sous-phases ont été identifiées dans le processus de séparation-individuation. Bien que certaines se chevauchent, chacune a ses propres caractéristiques comportementales qui la distinguent des autres.

- la différenciation :

A cette période, la dépendance corporelle totale à l'égard de la mère commence à diminuer. En parallèle, la maturation des fonctions partielles de la locomotion entraîne les premières tentatives de s'éloigner d'elle. Les comportements permettant la démarcation du self du non-self se caractérisent par l'exploration visuelle et tactile de la figure et du corps de la mère ; un repoussé de la mère pour découvrir un univers plus vaste ; une vérification visuelle concernant la mère. Le plaisir pris à l'émergence des fonctions du moi et à l'exploration de l'espace extérieur s'exprime dans une proximité étroite avec la mère. En même temps il semble se produire la différenciation d'un schéma corporel primitif mais distinct.

Nous voyons ici le rôle déterminant de la vision dans l'instauration d'un éloignement tout en étant encore en *contact* et d'une distinction entre le corps de la mère et celui du bébé. Alice étant privée de cette perception à *distance*, elle a peut-être été freinée pour expérimenter ses premières tentatives d'éloignement.

- les essais :

Pendant cette période, le nourrisson est capable de s'éloigner activement de la mère et de retourner vers elle, d'abord en rampant puis plus tard, grâce à la maîtrise de la locomotion autonome. C'est une période au cours de laquelle l'exploration de l'environnement, animé et inanimé, et l'expérimentation motrice sont hautement investis « d'énergie libidinale ».

⁷⁷ *Ibid*, p.340

le rapprochement

Cette phase est caractérisée par la découverte de la mère, maintenant perçue comme un individu distinct, et un retour vers elle, à la suite des incursions nécessaires de la période des essais. L'enfant prend plaisir à partager ses expériences et ses possessions avec la mère, qui est perçue plus clairement comme séparée et à l'extérieur. L'enfant prend aussi conscience de sa vulnérabilité. Les réactions adverses à de brèves séparations sont fréquentes.

- la consolidation de l'individualité et le début de la permanence de l'objet émotionnel.

Cette phase commence vers la fin de la seconde année et ne connaît pas de fin. Au cours de cette période, un certain degré de permanence de l'objet est acquis, et la séparation des représentations du self et de l'objet est suffisamment établie. La mère est plus clairement perçue en tant que personne séparée dans l'univers extérieur, et il existe en même temps des représentations intérieures chez l'enfant. L'enfant est alors capable de supporter sereinement une courte séparation.

La phase de séparation-individuation est un long processus qui permet à l'enfant d'une part, de se définir comme une individualité distincte capable d'évoluer vers l'autonomie et d'appréhender le monde à travers ses perceptions, ses affects et sa cognition. D'autre part, l'enfant parvient à se différencier de la mère c'est-à-dire à se repérer et s'accepter comme séparé d'elle avec des limites corporelles bien définies.

L'exploration de l'espace proche entraîne une mise à distance de la mère, des allers et venus qui fondent un nouvel espace relationnel.

« L'espace, c'est aussi la distance, ce qui sépare le soi et le non-soi, l'autre ; l'objet. C'est le support de la relation, de la communication. » La distance physique entre l'enfant et mère et l'exploration de l'espace instaure donc une différenciation entre le soi et le non-soi et permet à l'enfant de progressivement se décentrer psychiquement de ses sensations internes pour se tourner vers l'extérieur. »⁷⁸

⁷⁸ P.SCIALOM, F.GIROMINI, J.M.ALBARET, 2011, p.220

« La reconnaissance d'un espace extérieur au corps propre s'enracine sur l'intégration de ce corps propre ; un dedans et un dehors déterminés par les premières enveloppes, puis la conscience d'un soi limité et unifié. »⁷⁹

B.Lesage explique les liaisons qui se tissent entre la spatialisation du corps et la relation : l'édification « du schème centre/périphérie soutient la différenciation dedans/dehors et correspond au premier niveau de spatialisation. » Il ajoute : « Cette spatialisation est essentielle d'un point de vue relationnel. La différenciation dedans/dehors en conditionne une autre, celle du soi/non-soi. »⁸⁰

Comme nous l'avons déjà dit, Alice ne prête pas attention à l'espace environnant et n'est pas encore capable de prendre un repère extérieur à elle. Sur le plan relationnel, Alice est également égocentrée, elle a tendance à dévier les conversations pour les ramener à elle. Par exemple, un matin en séance, Alice est arrivée très contrariée : elle ne comprenait pas pourquoi ses dessins animés préférés continuaient d'être diffusés alors qu'elle devait partir à l'école. Pour elle, il n'y avait pas de raison qu'ils continuent si elle n'était plus devant la télévision...

Selon Y.Hatwell, cet égocentrisme est courant chez les enfants aveugles de naissance. Cette tendance est attribuée aux difficultés de changements de point de vue ou de perspectives dans le domaine spatial. De plus, l'entourage joue aussi un rôle car il s'adresse souvent à l'enfant pour l'interroger ou lui donner un ordre mais plus rarement pour lui décrire les personnes, l'environnement et les événements.

En séance, nous incitons Alice à porter son attention sur des phénomènes extérieurs, sur l'action de l'autre, sur ses sensations et ses sentiments, car il lui manque tout l'apport de la communication non verbale. Les exercices proposés en séance lui ont progressivement permis de prendre davantage conscience du corps de l'autre, de ses points communs et de ses différences (de taille, de morphologie...) Ainsi, je suppose que notre travail permet de consolider cette différenciation entre soi et l'autre.

⁷⁹ *Ibid*

⁸⁰ B.Lesage, 2012, p.44

III. Rôle de la psychomotricité auprès des enfants atteints de cécité.

A. Ma place de stagiaire

La place du stagiaire en psychomotricité s'avère tout à fait particulière. En effet, celui-ci participe au processus thérapeutique, peut être une source d'identification, de projection, et occupe une place de tiers dans la relation duelle entre le psychomotricien et l'enfant.

La psychomotricienne suit Alice depuis presque sept ans. Ensemble, elles ont construit un lien particulier basé sur la confiance. Cette relation duelle a été ponctuée par la venue de quelques stagiaires.

Un tiers peut être défini comme une « personne étrangère »⁸¹. Dans le développement de l'enfant, ce terme est généralement associé au père. En effet, la fonction paternelle est, par excellence, une fonction de tiers : fonction de distanciation, de séparation, d'ouverture sur d'autres horizons

Les enfants, dans l'ensemble, ont rapidement intégré ma présence et m'ont accordé leur confiance. Pour eux, j'étais investie de la même mission que la psychomotricienne. Comme elle, je pouvais donner des consignes, écouter, guider, cadrer, accompagner... J'étais dans la continuité de son travail.

Ma venue a quelque peu déstabilisé l'un des enfants malvoyants qui a eu besoin d'un petit temps d'adaptation. Au début de l'année, il avait tendance à se comparer à moi et à se dévaloriser. La psychomotricienne m'a aidée à ajuster mon positionnement de façon à éviter la compétition.

Avec les enfants malvoyants, j'avais l'impression qu'ils s'identifiaient beaucoup à moi. D'une part en raison de mon âge, d'autre part j'étais celle qui apprend encore et peut faire des erreurs, celle qui ne sait pas tout. Il est donc important de prendre en compte ces identifications afin de verbaliser mes propres sentiments face à un échec, pour leur montrer que chacun a le droit de se tromper. Souvent, ces enfants observaient mes réactions, mes mimiques.

⁸¹ Le Robert, 2011

Avec Alice, la relation s'est très bien établie, mais je n'ai pas perçu la même identification qu'avec les autres enfants. Alice s'adressait parfois à moi comme si j'étais l'extension de la psychomotricienne. Par exemple, après avoir mené toute la séance et m'être engagée corporellement avec elle au judo, Alice s'est écriée en fin de séance : « Merci (prénom de la psychomotricienne) c'était super ! Je t'aime ! » La psychomotricienne explique donc à Alice qu'elle est restée assise à nous regarder. Elle lui redonne le cadre en lui disant qu'elle apprécie beaucoup ce que nous faisons en séance.

Avec Alice, il m'a fallu plus de temps à m'adapter aux spécificités de la cécité congénitale. J'avais tendance à induire des réponses dans mes consignes et mes interrogations. Ma maître de stage m'a donc appris à poser des questions plus ouvertes et à ne pas intervenir trop tôt. En effet, il est important de laisser Alice explorer librement un objet, une proposition afin de voir ce qu'elle fait spontanément. Les séances se déroulaient rarement comme prévu. En suivant les envies, les questionnements d'Alice, nous lui avons proposé des situations plus adaptées à ses besoins tout en respectant nos objectifs. Laisser une part à l'imprévu et à la spontanéité, être guidées par l'enfant nous oblige à être créatives et à l'écoute de ce que l'enfant apporte en séance. Avec Alice, j'ai ainsi beaucoup appris et tout cela sera très utile pour ma future vie professionnelle.

B. Un suivi en psychomotricité : pour combien de temps?

La psychomotricienne suit plusieurs enfants depuis plusieurs années. Elle les accompagne dans différentes étapes de leur vie (naissance d'un frère ou d'une sœur, perte d'un proche, baisse visuelle...) et de leur scolarité. La durée du suivi dépend des progrès et des besoins de l'enfant. Mais il est parfois difficile de prendre la décision d'arrêter un accompagnement. Cette décision est prise en réunion de synthèse sous la responsabilité du médecin et en cohérence avec l'évolution du projet de l'enfant.

Pour les enfants aveugles congénitaux cette réflexion n'est pas si évidente car la psychomotricité leur apporte des « outils » essentiels à leur développement. En effet, elle les aide à comprendre et à se représenter leur corps ainsi que le monde qui les entoure pour s'y adapter sur un plan postural,

gestuel, spatial, relationnel... De plus, la psychomotricité aborde les pré-requis de la locomotion permettant de se déplacer de façon autonome.

Comme l'a souligné Y.Hatwell, les enfants non voyants de naissance passent par les mêmes étapes de développement que les voyants mais acquièrent souvent une représentation spatiale complexe plus tardivement. En effet, « les capacités cognitives formelles qui émergent à l'adolescence semblent (...) aider les jeunes aveugles à surmonter leur difficultés à se représenter l'espace environnant. »⁸² Le suivi en psychomotricité peut donc être bénéfique pour des adolescents et certains adultes.

En psychomotricité (et dans un suivi paramédical en général), l'arrêt de la prise en charge peut permettre à l'enfant d'intégrer ses nouvelles compétences et surtout de développer ses propres potentialités à travers des expériences différentes. Le psychomotricien peut ainsi faire le point sur ses objectifs thérapeutiques et observer les acquis, ce qui n'a pas fonctionné ou ce qui a évolué. Dans le cadre du suivi d'un enfant aveugle, il est donc possible d'arrêter la prise en charge durant quelques années pour la reprendre plus tard (avec peut être un autre psychomotricien) en fonction des besoins de l'enfant ou de l'adolescent. Souvent, d'autres professionnels prennent le relais (adaptation informatique en ergothérapie, locomotion...). Il est donc important de réfléchir au suivi de l'enfant de façon globale et en étroite collaboration avec le reste de l'équipe.

C. Importance du travail pluridisciplinaire

La pluridisciplinarité correspond à la collaboration et à la mise en relation de savoirs et de points de vue issus de diverses disciplines. L'ensemble des professionnels confrontent donc leurs différentes approches d'un même cas de figure.

J'ai pu rencontrer l'équipe du SESSAD lors des réunions de synthèse ou bien lors des équipes éducatives ayant lieu à l'école en présence des parents. Pendant ces différentes réunions, j'ai eu l'occasion d'observer comment chaque professionnel parlait de son suivi, de ses objectifs. Cela permet à chaque intervenant d'expliquer son action et de croiser les différents regards sur un

⁸² Y.Hatwell, 2003, p137

même enfant. Par exemple, l'équipe parvient à mieux comprendre un changement soudain de comportement, une régression dans les apprentissages ou un découragement.

Les équipes éducatives visent à faire le point sur la progression scolaire de l'enfant, son orientation future et l'adaptation des supports de classe et des outils techniques. Les parents expriment ce qui se vit à la maison et posent des questions sur les différentes prises en charge et sur l'avenir de leur enfant.

Par exemple, lors d'une réunion, l'instructeur de locomotion d'Alice nous explique qu'elle ne progresse pas depuis plusieurs mois. Il intervient à l'école et apprend à Alice à se repérer dans l'école pour se déplacer de façon autonome. Alice ne parvient pas à s'orienter dans les couloirs qu'elle arpente pourtant depuis quatre ans. Parallèlement, son instituteur constate des difficultés et un désinvestissement dans certaines matières. Ces renseignements ont été précieux pour notre pratique.

La psychologue du service apporte aussi un éclairage afin de mieux comprendre la problématique de l'enfant. En s'adressant aux parents de façon claire et accessible, elle leur permet d'intégrer au mieux ce qui a été dit lors de la réunion.

Lors de mon stage, j'ai été très bien accueillie par l'équipe avec qui j'ai pu échanger sur certains enfants. Les autres psychomotriciennes du service m'ont fait partager une partie de leurs expériences cliniques en me montrant des vidéos.

S'ouvrir aux regards des différents professionnels est source d'enrichissement pour le psychomotricien et lui permet d'avoir une ouverture d'esprit essentielle à son métier. Selon F.Raynard, « l'abord pluridisciplinaire non compétitif facilite la prise de contact de la personne déficiente visuelle avec le monde extérieur et lui donne les possibilités de connaître son corps, de maîtriser son action dans l'espace, de s'adapter à la mouvance des conditions physiques ou sociales. »⁸³

⁸³ F.Raynard, 1994, p 45

CONCLUSION

A travers l'observation clinique d'Alice, nous avons pu découvrir certaines spécificités du développement de l'enfant non voyant congénital. Chez Alice, la problématique de l'espace du corps est au premier plan.

Les séances de psychomotricité lui ont permis de développer une meilleure connaissance de son corps et de donner un sens à celui-ci pour l'orienter dans l'espace proche. La posture, le mouvement et l'exploration haptique organisent les perceptions pour établir une mise en lien et une cohérence globales des informations sensorielles. Ainsi, Alice a pu accéder à une représentation plus unifiée de son corps et de l'espace, en analysant les flux sensoriels de façon plus synthétique.

Grâce au jeu, au plaisir du mouvement, nous avons fait naître chez Alice une curiosité pour comprendre les conséquences de ses gestes et s'intéresser aux phénomènes extérieurs à elle, notamment à l'action du corps de l'autre. Confrontée à des situations problèmes, mais de façon ludique, Alice a découvert qu'un autre point de vue que le sien pouvait exister. Cette découverte sera déterminante pour son autonomie future.

Le travail antérieur de la psychomotricienne et les séances menées au cours de cette année ont permis à Alice de poser les fondations pour construire un corps orienté, un corps en relation et ouvert sur le monde extérieur. Par la suite, il sera nécessaire de consolider et de soutenir encore ses découvertes sensori-motrices, spatiales, relationnelles. A long terme, je suppose, qu'Alice sera capable d'utiliser dans plusieurs années des repères exocentrés et pourra aller à la conquête de l'espace lointain, vers la mise en place de représentations spatiales.

Dans ce mémoire, j'ai souhaité étudier et approfondir les relations entre le corps et l'espace. J'ai ainsi découvert l'intrication de ces deux notions qui se construisent par influences mutuelles. En effet, le corps se situe dans un cadre spatial dans lequel il prend des repères, des informations, souvent de façon inconsciente pour mieux s'y adapter

Par le biais de nos sens, de nos mouvements, de la position de nos segments corporels, le corps se « nourrit » de l'espace. En retour, le sujet s'ajuste aux caractéristiques de son environnement et accède à des représentations tant corporelles que spatiales. En effet, le corps et l'espace sont indissociables s'enrichissent réciproquement.

Les limites de la notion de schéma corporel semblent souvent floues, car ce terme comporte de multiples facettes. J'ai donc tenté de préciser cette notion dans sa dimension spatiale. Les apports de la neurologie peuvent aider à clarifier ce concept de schéma corporel : quels sont les mécanismes en jeu au niveau cérébral dans la connaissance du corps, dans sa représentation et dans sa spatialisation ? Les avancées dans ce domaine ont déjà modifié la compréhension de ce concept par certains auteurs tels qu'Eric Pireyre.

J'ai aussi pris conscience de la dimension relationnelle de l'espace du corps. En effet la construction conjointe du schéma corporel et de l'espace est au cœur du processus de séparation-individuation. Au cours du développement, ces trois notions s'élaborent progressivement et sont interdépendantes. L'espace du corps possède donc une dimension symbolique, imaginaire qui évolue au cours de la vie. Je me demande alors comment la puberté va influencer les sphères relationnelles, corporelles et spatiales chez Alice. Quels retentissements la cécité peut-elle avoir sur cette période ?

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARET.J-M, GIROMINI.F, SCIALOM.P, (2011), *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, Solal et de Boeck, Marseille
- ANDRE.P, BENAVIDES T., GIROMINI F., (2004), *Corps et psychiatrie*, Heures de France, Paris
- BEYLIER-IM.R, (2003), L'enfant déficient visuel, in *La prise en charge psychomotrice du nourrisson et du jeune enfant*, sous la direction de James Rivière, Solal, Marseille, p 105 à 130.
- BERTHOZ A. (1997), *Le sens du mouvement*, Odile Jacob, Paris, réédition 2008
- BULLINGER A. (2004), *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars*, Erès, Ramonville Saint-Agne,
- CARRIC J-C (2001) *Lexique du psychomotricien*, Vernazobres-Grego, Paris
- de AJURRIAGUERRA.J. (1980), la connaissance corporelle et la conscience de soi, in *Manuel de psychiatrie*, p385-405, Masson, Paris
- de LIEVRE.B et STAES.L, (2000), *la psychomotricité au service de l'enfant*, de Boeck, Bruxelles
- DOLTO F, (1984) *L'image inconsciente du corps*, Seuil, Paris

- HATWELL.Y, (2003), *Psychologie cognitive de la cécité précoce*, Dunod, Paris
- HATWELL.Y, (2006), appréhender l'espace pour un enfant aveugle, *Enfances & Psy*, no 33, p. 69-79.
- GRIFFON.P, (1993), *Déficiência Visuelle : pour une meilleure intégration*, CTNERHI.
- LESAGE B. (2006) Naitre à l'espace : Prémices d'une clinique élargie, *Enfances & Psy*, no 33, p. 113-123
- LESAGE B. (2012) *Jalons pour une pratique psychocorporelle*, Erès, Toulouse
- LURCAT L. (1976), *L'enfant et l'espace : le rôle du corps*, PUF, Paris
- MALHER.M-S, (1980), *Naissance psychique de l'être humain*, Payot, Paris
- PECHEUX M-G. (1990), *Le développement des rapports des enfants à l'espace*, Nathan, Paris
- PIAGET J. et INHELDER B. (1977), *La représentation de l'espace chez l'enfant*, PUF, Paris
- PIREYRE.E, (2011), *Clinique de l'image du corps*, Dunod, Paris
- RAYNARD.F, (1994), Equipe pluridisciplinaire, psychomotricité et cécité, in *Evolutions psychomotrices*, no 24, Ramonville-St'Agnes

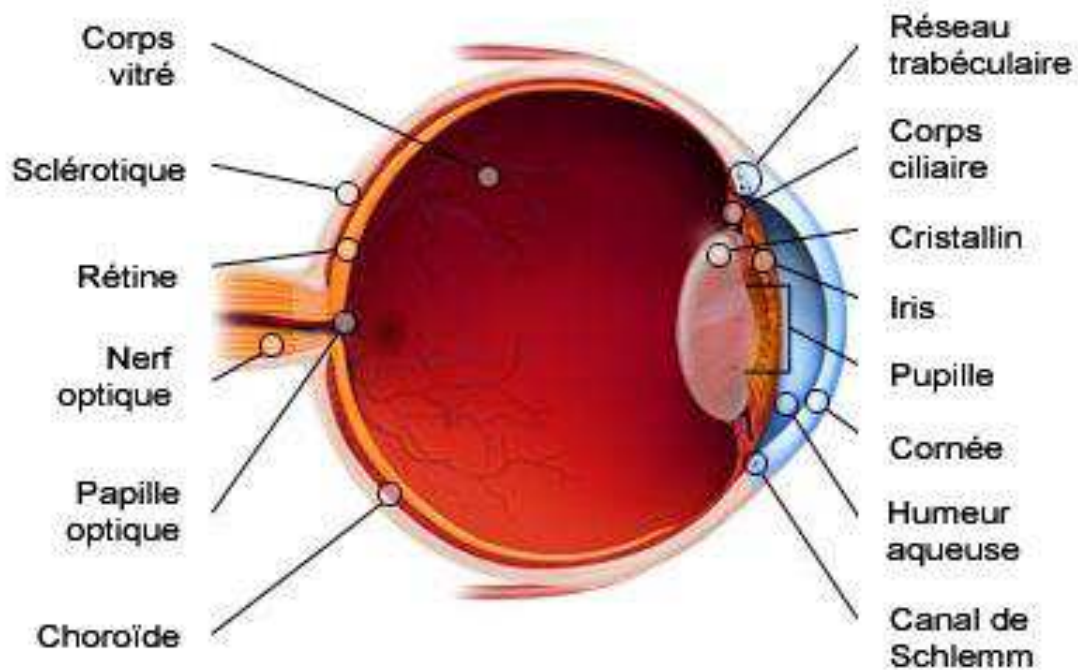
- REINHARDT J-C. (1990), *La genèse de la connaissance du corps chez l'enfant*, PUF, Paris
- WALLON H. et LURCAT L. (1962), Espace postural et espace environnant (le schéma corporel), in *Enfance*, p.1-33
- WALLON H. (1959), *Les origines du caractère chez l'enfant*, PUF, Paris, réédition 2002

ANNEXES

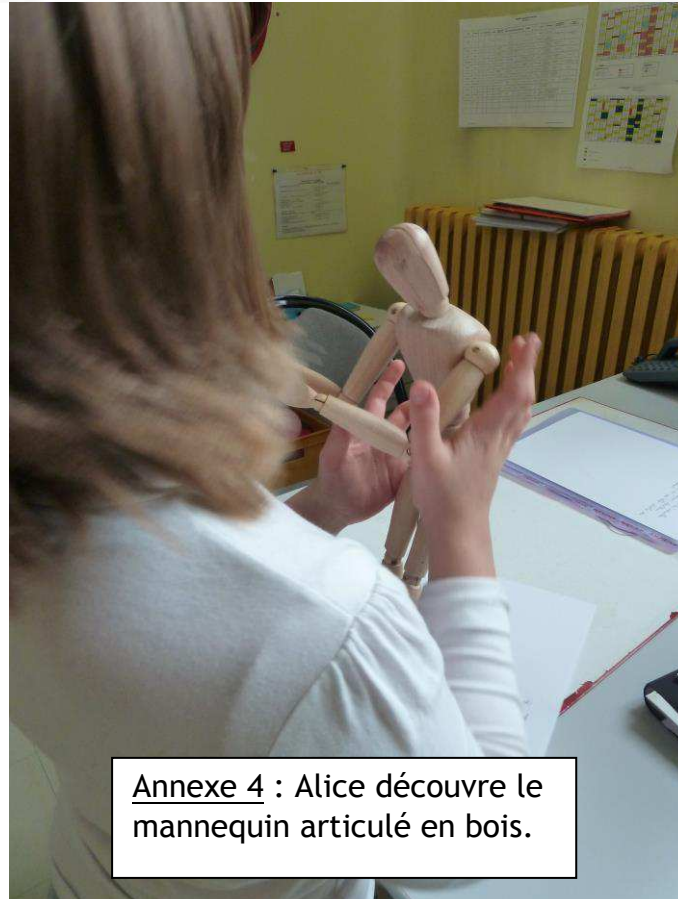
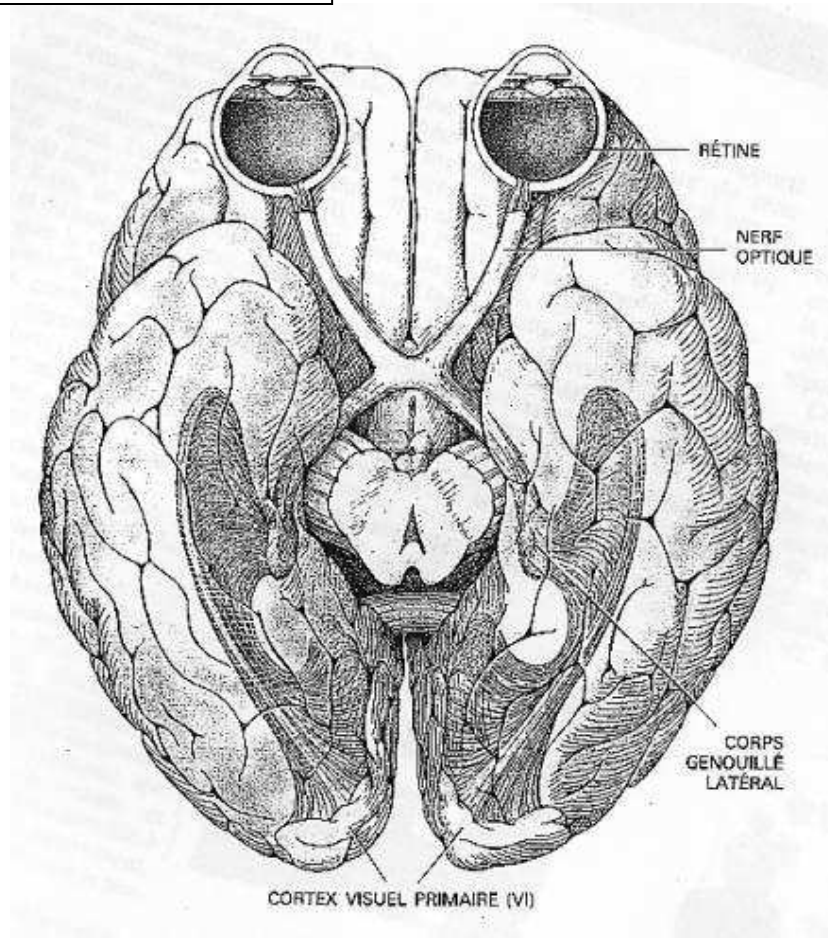
Annexe 1 : Classification de la cécité et de la malvoyance selon l’OMS

Type	Acuité avec la meilleure correction possible		Largeur du champ visuel	
	Maximum	Minimum		
Malvoyance	1	3/10 (0,3)	1/10 (0,1)	A moins 20°
	2	1/10 (0,1)	1/20 (0,05)	
Cécité	3	1/20 (0,05)	1/50 (0,02)	Entre 5° et 10°
	4	1/50 (0,02)	Perception de la lumière	Inférieur à 5°
	5	Pas de perception de la lumière		

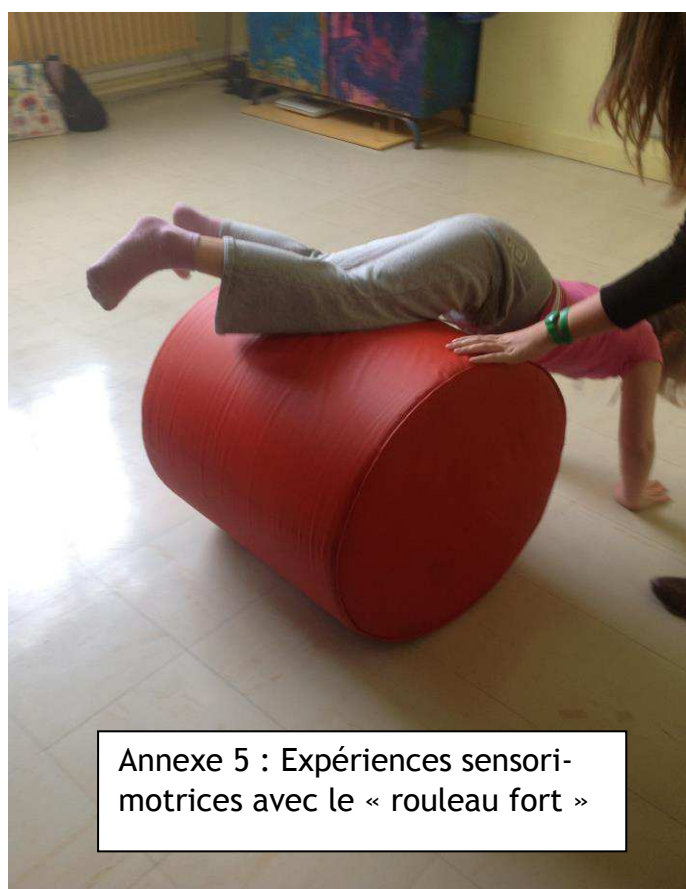
Annexe 2 : Schéma anatomique de l’œil



Annexe 3 : schéma représentant les voies optiques



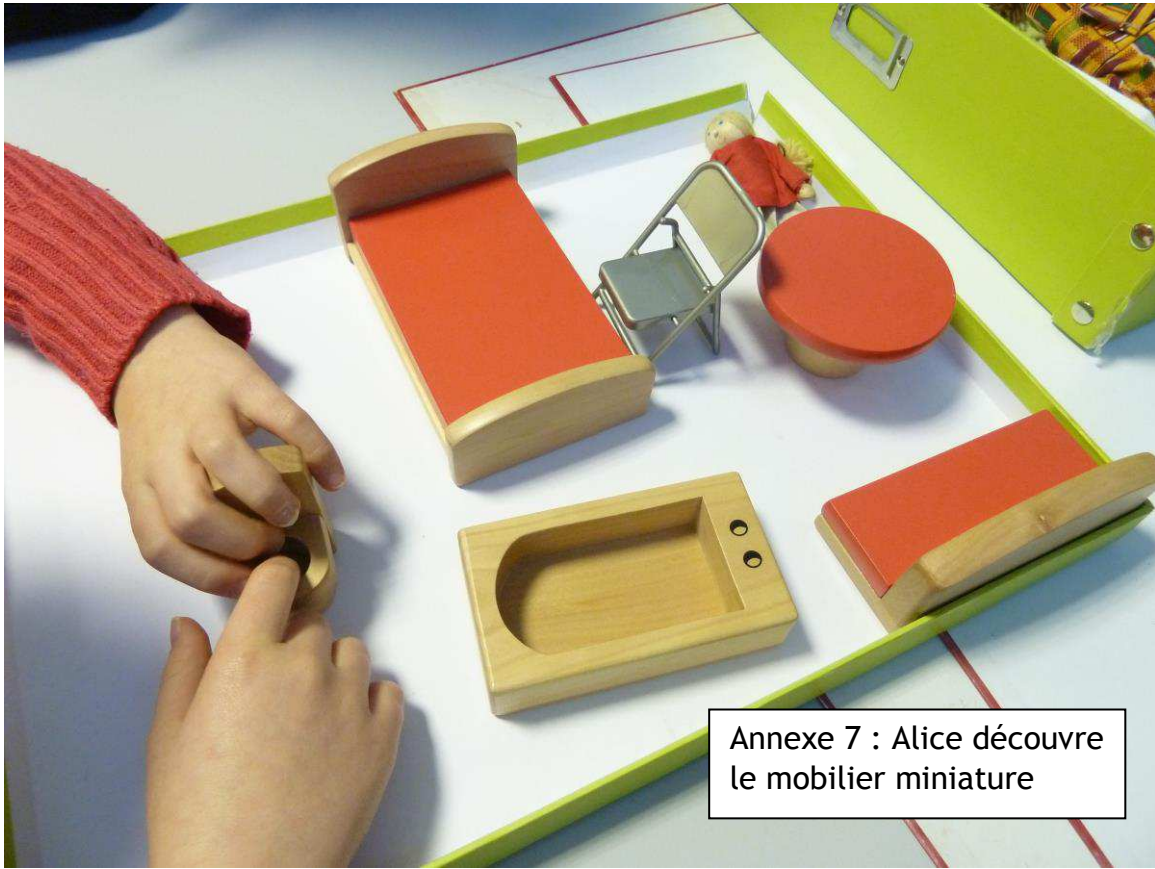
Annexe 4 : Alice découvre le mannequin articulé en bois.



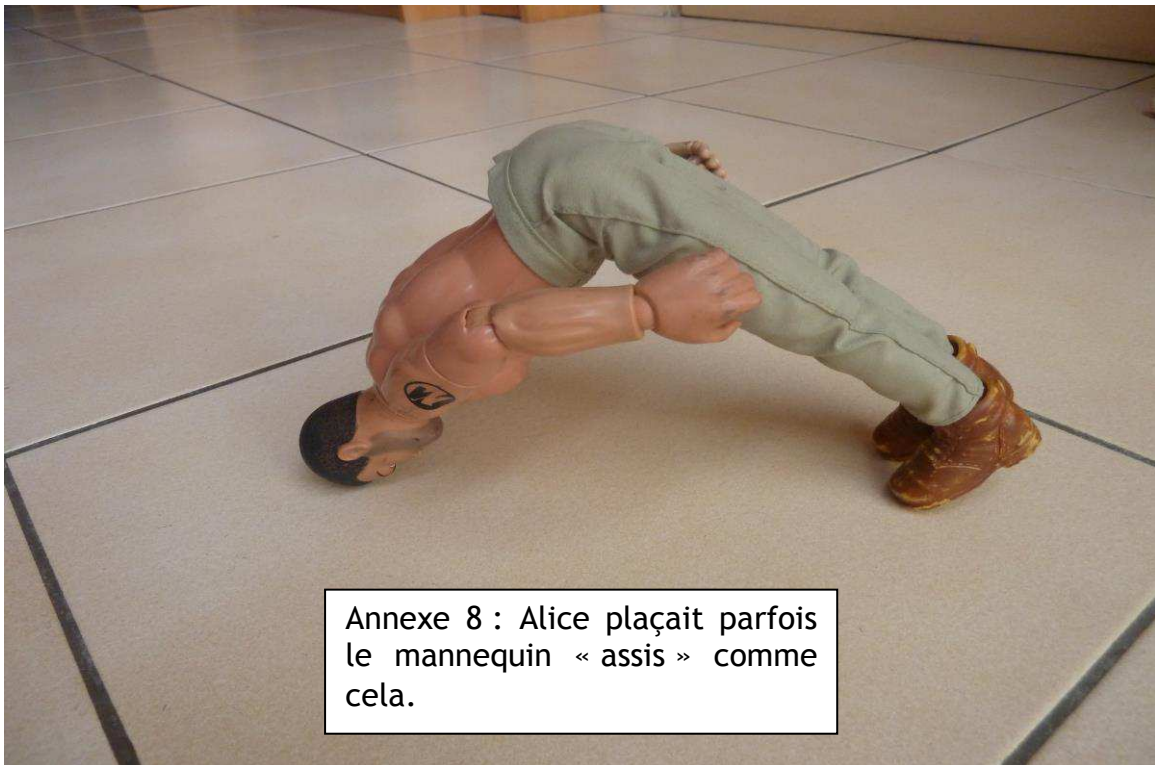
Annexe 5 : Expériences sensori-motrices avec le « rouleau fort »



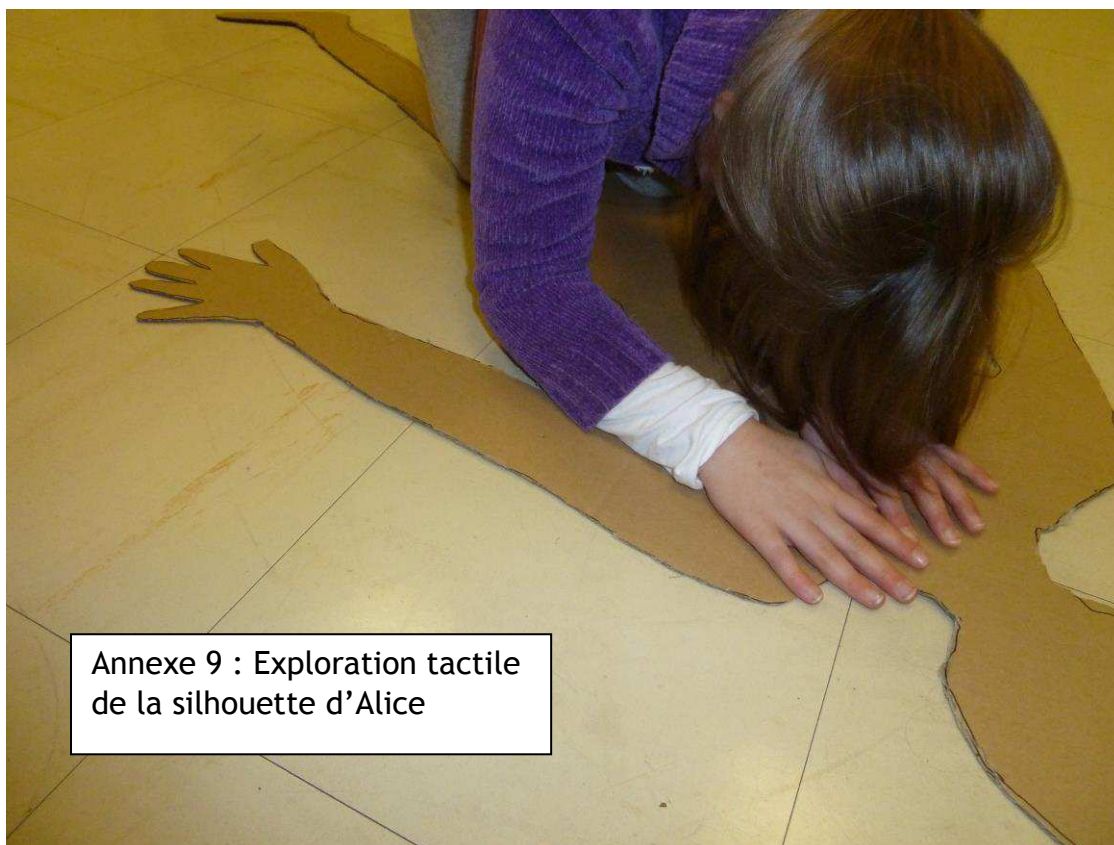
Annexe 6 : Jeu autour de l'épaisseur du corps



Annexe 7 : Alice découvre le mobilier miniature



Annexe 8 : Alice plaçait parfois le mannequin « assis » comme cela.



Résumé

La cécité congénitale peut venir perturber le développement psychomoteur de l'enfant et affecter notamment l'intégration du schéma corporel et la construction de l'espace. Or, ces deux notions sont étroitement liées et s'influencent réciproquement dans leur processus d'élaboration. A travers la posture, le mouvement et la manipulation d'objets, le psychomotricien va aider l'enfant dans l'appréhension de l'espace de son corps, du corps de l'autre et de l'espace proche puis lointain. La psychomotricité contribue à éveiller cette découverte et propose des expérimentations variées pour que l'enfant puisse se les approprier et les transposer dans sa vie quotidienne.

Mots clés : schéma corporel, cécité congénitale, espace proche, sensori-motricité, perceptions

Summary

The congenital blindness can disturb the psychomotor development of the child and perturb his body scheme integration and his space construction . However, these notions are closely linked and influence mutually in their process of elaboration. Through the posture, the movement and the manipulation of items, the psychomotricien help the child in the space body discovery, an other body and close space. The psychomotricity contributes to awaken this discovery and proposes varied exercices. So the child can integrate his experiments and reuse them into his daily life.

Key words: body scheme, congenital blindness, close space, sensori-motricity, perceptions