



HAL
open science

Regard psychomoteur sur les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme

Elodie Reynaud

► **To cite this version:**

Elodie Reynaud. Regard psychomoteur sur les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme. Psychologie. 2020. dumas-02900476

HAL Id: dumas-02900476

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02900476>

Submitted on 16 Jul 2020

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.

UNIVERSITÉ de BORDEAUX

Collège Sciences de la Santé

Institut de Formation en Psychomotricité

Mémoire en vue de l'obtention du
Diplôme d'État de Psychomotricien

*Regard psychomoteur
sur les particularités visuelles
dans les troubles du spectre de
l'autisme*

Elodie REYNAUD

Née le 19/11/1995 à Alès (30)

Juin 2020

Directrice de mémoire : Aude Duphil

REMERCIEMENTS

Tout d'abord je veux remercier chaleureusement Aude DUPHIL pour sa disponibilité, son soutien, son écoute et sa grande bienveillance dans l'élaboration de ce mémoire. J'ai beaucoup appris à ses côtés tout au long du stage.

Je remercie tous les professionnels rencontrés au cours de ces trois années de formation, qui par la diversité de leur approche m'ont permis d'enrichir mon regard clinique et par leurs précieux conseils ont alimenté ma réflexion.

Merci à l'équipe pédagogique et aux professeurs de l'institut de formation en psychomotricité pour leur accompagnement et la diversité des enseignements proposés.

Je remercie mes amies et futures collègues psychomotriciennes pour leur soutien, leur écoute et leur bienveillance.

Enfin, mes derniers remerciements s'adressent à ma famille, pour le soutien sans faille qu'elle m'a apportée durant ces années d'études et sans qui rien n'aurait été possible.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	3
AVANT-PROPOS.....	5
INTRODUCTION.....	6
CHAPITRE 1 – Les enjeux du regard dans le développement psychomoteur.....	8
I) Structures neuro-anatomiques de l’œil et maturation de la fonction visuelle.....	9
II) Rôle du regard dans la construction psychomotrice de l’enfant.....	15
CHAPITRE 2 – Les troubles du spectre autistique et les particularités visuelles.....	28
I) Qu’est-ce que l’autisme ? Évolution des connaissances.....	28
II) Les particularités visuelles dans les troubles du spectre autistique.....	35
CHAPITRE 3 - Intérêts de l’approche psychomotrice.....	52
I) Les apports spécifiques du psychomotricien.....	52
II) Spécificités d’intervention pour accompagner les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l’autisme.....	59
III) Étude de cas : Illustration clinique du suivi en psychomotricité de Louis.....	62
CONCLUSION.....	79
ANNEXES.....	80
BIBLIOGRAPHIE.....	81

AVANT-PROPOS

*« Apprendre comment fonctionnent les sens de chaque individu autiste est
l'une des clés essentielles pour comprendre cette personne »
(O'NEIL, 1999)[4]*

INTRODUCTION

Les Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA) se caractérisent par une dyade symptomatique associant un déficit de la communication et des interactions sociales ainsi que la présence d'intérêts, de comportements restreints et/ou répétitifs. Les recommandations de bonnes pratiques énoncées par la Haute Autorité de Santé (HAS) citent la psychomotricité à plusieurs reprises dans la prise en charge de ce trouble.

Au cours de ma troisième année d'étude en psychomotricité, je réalise des stages dans une Unité d'Enseignement en Maternelle Autisme (UEMA) et au sein d'un cabinet libéral. Les rencontres faites tout au long de l'année n'ont cessé de nourrir mes questionnements et mes réflexions sur l'autisme de manière générale et sur la fonction du regard.

Je rencontre Louis, un jeune garçon qui paraît « dans son monde », fasciné par les surfaces brillantes et lumineuses qui attirent son regard et l'enferment dans des accrochages visuels envahissants qui le coupent de toutes interactions. Cette rencontre fait naître mes premiers questionnements. Comment créer une dynamique relationnelle étayante avec cet enfant qui ne semble pas me voir?

J'ai également été interpellée par ma rencontre avec Gabriel. Il présente un regard fuyant et s'il vient à croiser mon regard il s'en détourne rapidement. Pour autant, c'est un garçon qui m'étonne dans les tâches de motricité fine, il assemble, empile, range avec une très grande finesse et précision alors que son regard semble complètement détourné de son action. Cette rencontre m'interroge sur l'origine de ces particularités visuelles et sur leurs répercussions probables sur le développement psychomoteur.

Enfin, je fais la connaissance d'Emma qui a été diagnostiquée avec un trouble du spectre de l'autisme à l'âge de ses 18 ans. Par son récit poignant, elle décrit avec sincérité les difficultés rencontrées dans son quotidien et notamment dans l'établissement des relations sociales. Je prends d'avantage conscience par cette rencontre, de l'importance

d'acquérir des savoirs, des savoirs-faire mais surtout un savoir-être pour avoir un positionnement ajusté dans la rencontre à l'autre.

Le regard est une fonction essentielle permettant de développer des compétences relationnelles, affectives, motrices et cognitives tout au long de la vie. Il s'appuie sur une maturation efficiente de la fonction visuelle. Face aux atypies visuelles retrouvées dans les troubles du spectre de l'autisme, je me questionne sur les répercussions probables dans l'établissement d'un développement psychomoteur harmonieux.

L'ensemble des situations cliniques rencontrées au cours de ces trois années de formation m'ont amenée à l'élaboration de la problématique de ce mémoire :

Comment accompagner les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme dans le cadre d'une prise en soin psychomotrice ?

Pour répondre à mes questionnements, je vais développer un premier chapitre sur les enjeux du regard dans la construction psychomotrice de l'enfant, en retraçant les étapes nécessaires à l'ontogenèse de la vision, la place du regard dans la construction psycho-affective et dans le développement psychomoteur.

Dans un second chapitre, je présenterai un état des lieux sur les troubles du spectre de l'autisme, et j'aborderai plus spécifiquement les particularités visuelles et leurs conséquences.

Enfin, dans un dernier chapitre, je présenterai l'approche psychomotrice, ses outils et les spécificités d'accompagnement des particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme en détaillant mon propos par une illustration clinique de ma rencontre avec Louis.

CHAPITRE 1 – Les enjeux du regard dans le développement psychomoteur

Le regard est une fonction prépondérante chez l'être humain, c'est à la fois un outil perceptif et relationnel, il s'appuie sur l'organe du sens de la vue : l'œil.

Afin de mieux comprendre comment se développe la vision et quels sont les enjeux du regard dans le développement, nous allons décrire dans une première partie les différentes composantes neuro-anatomiques qui composent l'œil humain. Nous verrons ensuite l'ontogenèse de la fonction visuelle. Dans une seconde partie, nous développerons l'importance du regard dans la relation entre le bébé et ses pairs ainsi que dans la construction psychomotrice de l'enfant.

I) Structures neuro-anatomiques de l'œil et maturation de la fonction visuelle

Le système visuel humain a pour rôle de transformer l'énergie lumineuse en influx nerveux grâce aux photorécepteurs disposés sur la rétine. Il transmet ensuite le message nerveux par les voies optiques au cerveau dans lequel les commandes motrices des muscles oculomoteurs permettent d'orienter le regard vers un centre d'intérêt. Les aires visuelles vont quant à elles, traiter l'information visuelle.

1. L'œil, une structure complexe

La vision est une modalité sensorielle et perceptive permettant d'obtenir une très grande richesse et qualité d'information sur notre environnement. Elle joue un rôle essentiel dans le développement social, émotionnel, moteur et cognitif de l'enfant.

D'après le Larousse, la vision désigne « *la fonction par laquelle les images captées par l'œil sont transmises par les voies optiques au cerveau.* » [25]

L'œil est une structure anatomique complexe dont nous allons détailler les différentes composantes.

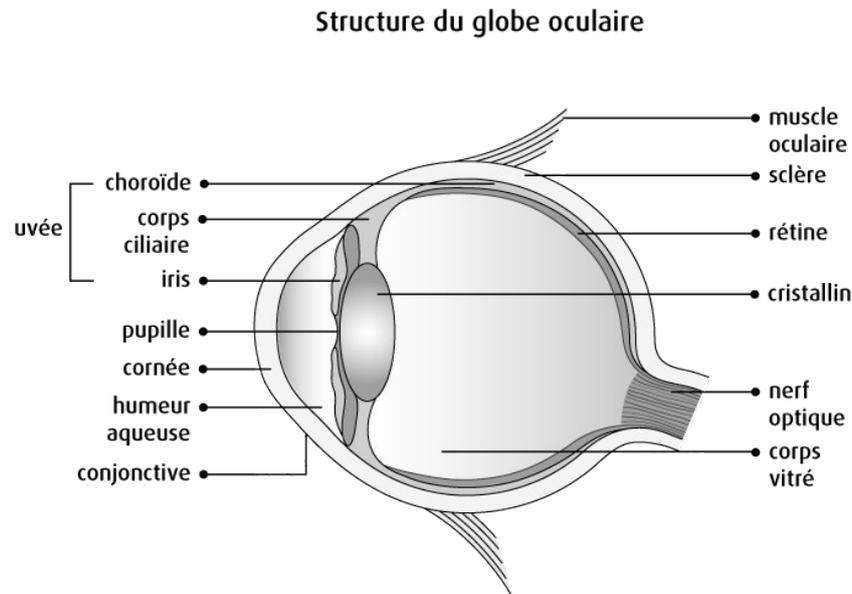


Schéma des structures anatomiques du globe oculaire en vue sagittale [18]

Le bulbe ou globe oculaire, organe de la vue, est enchâssé dans une partie osseuse nommée la cavité orbitaire. La paroi du bulbe oculaire est formée de trois tuniques concentriques.

La plus postérieure est la tunique externe. Elle est constituée par la sclérotique opaque en arrière et par la cornée transparente en avant. La sclérotique désigne une membrane rigide de tissu conjonctif où s'insèrent les muscles oculomoteurs. Elle se compose également de la lame criblée qui permet le passage de vaisseaux et des fibres du nerf optique. La cornée quand à elle est une tunique transparente et convexe qui permet l'entrée des rayons lumineux.

Ensuite on retrouve, la tunique intermédiaire qui comprend la choroïde en arrière, le corps ciliaire et l'iris en avant. La choroïde désigne une couche sombre très vascularisée, elle a une fonction nourricière de l'œil. Le corps ciliaire quant à lui se

compose des muscles ciliaires qui jouent un rôle dans l'accommodation du cristallin par des contractions et des décontractions.

D'après le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL) l'accommodation désigne « *une mise au point de la vision grâce aux modifications de courbure du cristallin selon la distance des objets et grâce à la dilatation de la pupille selon les variations d'intensité lumineuse, de façon à former une image claire et nette sur la rétine.* » [21]

L'iris joue le rôle de diaphragme, grâce à ses muscles lisses, il contrôle l'ouverture de la pupille et donc la quantité de lumière qui pénètre dans l'œil. [32]

Enfin, la tunique interne ou profonde forme la rétine qui contient les récepteurs de la vision. La rétine a pour fonction d'assurer la transduction, c'est à dire la transformation de l'énergie lumineuse en influx nerveux. Elle comporte cinq couches de neurones à savoir les photorécepteurs, les cellules horizontales, les cellules bipolaires, les cellules amacrines et les cellules ganglionnaires.

Les photorécepteurs sensibles à la lumière sont de deux types. D'une part, les cônes qui sont spécialisés dans la vision diurne et des couleurs. Ils sont les seuls présents au niveau de la fovéa qui est la zone de la rétine où l'acuité visuelle est maximale. Les cônes ont de petits champs récepteurs, ils ne répondent qu'à une toute petite partie du champ visuel et permettent ainsi une vision très détaillée. D'autre part, les bâtonnets sont spécialisés dans la vision nocturne, ils ont des champs de récepteurs plus larges et moins précis mais d'avantage sensibles au mouvement. Les bâtonnets sont nombreux au niveau de la rétine périphérique.

La répartition non homogène des cônes induit que l'acuité visuelle est maximale à l'endroit où se fixe notre regard et décroît de manière quasi exponentielle en vision para fovéale et périphérique. [38, p. 15]

Le globe oculaire se compose également de différents milieux transparents. Le corps vitré, l'humeur aqueuse et le cristallin.

Enfin, la motricité de chacun de nos yeux est assurée par six muscles qui sont : le droit supérieur, le droit médial, le droit inférieur, le droit latéral, l'oblique supérieur et l'oblique inférieur. Ils sont innervés par trois paires de nerfs crâniens, les nerfs de l'oculomotricité à savoir le nerf oculomoteur (III), le nerf trochléaire (IV) et le nerf abducens (VI).

L'ensemble de cette organisation anatomique et neuromusculaire complexe permet une prise d'information optimale, qui va ensuite être traitée au niveau du cortex cérébral.

2. Les voies visuelles

Les informations visuelles rétinienne sont transportées jusqu'au cortex visuel primaire, elles parcourent un long trajet entre le fond de la rétine, le nerf optique et le cortex visuel qui se trouve dans le lobe occipital.

Le nerf optique, formé par les axones des cellules ganglionnaires de la rétine transmet l'information visuelle traduite en influx nerveux jusqu'au cortex occipital.

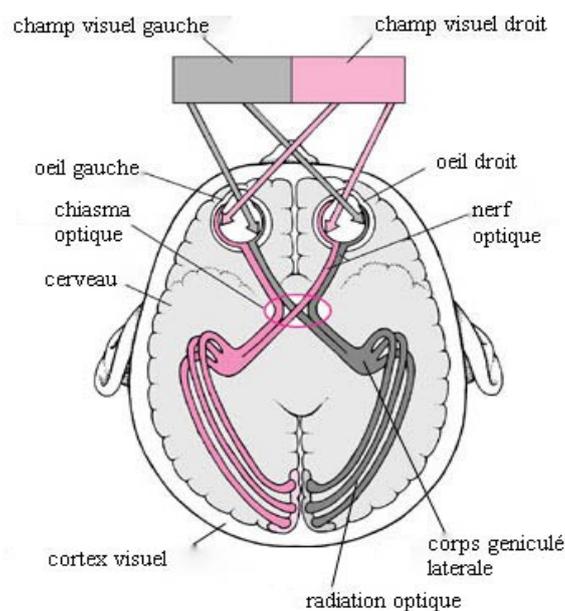


Schéma du trajet des voies visuelles [27]

Les nerfs optiques comprennent à la fois des fibres temporales et des fibres nasales. Au cours de leurs trajets, les influx nerveux droit et gauche se réunissent au niveau du chiasma optique où les fibres nasales s'entrecroisent. C'est au niveau du chiasma optique que l'on observe le croisement des voies visuelles. Ainsi les images des champs visuels nasaux se projettent sur les aires cérébrales opposées.

Par la suite, l'influx nerveux poursuit son trajet par les tractus optiques, les corps genouillés latéraux jusqu'au cortex visuel.

La majorité des informations visuelles rejoignent le cortex cérébral, cependant une faible quantité d'entre elles sont acheminées dans le tronc cérébral vers le colliculus supérieur qui va jouer un rôle dans la motricité oculaire. [38, p.20] L'oculomotricité est une fonction essentielle qui permet de fixer et d'orienter le regard vers une cible qui attire notre attention. Elle sert aussi à s'équilibrer et à maintenir sa posture.

Les aires visuelles primaires situées dans le lobe occipital sont composées de différentes régions V1, V2, V3, V4 et V5. Elles ont chacune des fonctions spécifiques dans la perception des couleurs, des formes ou des mouvements.

Nous disposons de deux voies principales de la perception visuelle [38, p.18]:

- D'une part la voie dorsale ou voie du « où » qui permet d'obtenir des caractéristiques visuo-spatiales sur la localisation des objets dans l'espace et le traitement du mouvement. Cette voie établit des connexions avec le lobe pariétal.

- D'autre part, la voie ventrale ou voie du « quoi » qui nous renseigne sur les propriétés des objets comme la forme, la couleur ou la matière notamment. Elle concerne donc les habiletés visuo-perceptives. Cette voie rejoindra le lobe temporal.

De plus, le cortex visuel est en interaction permanente avec le reste des aires cérébrales comme la mémoire, les émotions ou le langage, chacune ayant une influence sur notre perception visuelle et notre traitement de l'information.

3. Maturation de la vision au cours du développement

L'être vivant est en interaction permanente avec son milieu grâce aux différentes modalités sensorielles qu'il dispose. On distingue ainsi trois catégories de sensations :

- La proprioception qui renseigne sur la position relative des membres les uns par rapport aux autres, le degré de tonus, les accélérations et les décélérations captées par l'oreille interne et les mouvements du corps.
- La sensibilité intéroceptive ou somesthésie végétative qui caractérise les sensations internes mécaniques et chimiques de notre corps.
- Les cinq sens extéroceptifs dont le terme TOGAV est utilisé pour désigner l'ordre chronologique d'apparition : Toucher, Odorat, Goût, Audition et Vision.

L'enfant présente des compétences sensorielles dès la naissance et même in utero, qui lui permettent de percevoir et d'interagir avec l'environnement qui l'entoure. **POMERLEAU** et **MALCUIT** (1983) élaborent la notion de compétence de base du nouveau-né comme étant « *l'ensemble des comportements que le jeune enfant, en se fondant sur son équipement biologique de départ, est susceptible de manifester, quand les circonstances, le contexte et les conditions environnementales s'y prêtent.* » [47, p.96] En effet, le développement de la vision débute in utero et poursuit sa maturation au cours de l'enfance et de l'adolescence.

Nous allons détailler les différentes étapes nécessaires à la maturation de la vision chez l'être humain. Les acquisitions anatomiques et fonctionnelles se réalisent conjointement.

On observe dès la 14^{ème} semaine d'aménorrhée que les globes oculaires et les muscles oculaires sont formés. [47] In utero, le fœtus est stimulé visuellement par les changements lumineux issus de l'environnement maternel. De plus, il semblerait qu'il

soit sensible aux modifications des contrastes lumineux provoqués par les mouvements de ses membres, de ses mains et de ses pieds.

A la naissance, le nouveau-né reçoit une augmentation des influences extérieures du fait de son passage dans ce nouveau milieu aérien et social. Il accélère ainsi le processus de maturation de l'organe de la vue ainsi que des structures nerveuses.

Les compétences visuelles à la naissance sont fonctionnelles mais immatures. Le nouveau-né voit les objets contrastés, en noir et blanc. Le bébé voit également à une distance de trente centimètres ce qui lui permet de percevoir le visage maternel lors de l'allaitement. Dès la naissance, le bébé présente des saccades oculaires mais non contrôlées. [30] Il a une acuité visuelle très faible et un manque d'accommodation du cristallin. Il utilise dans un premier temps sa vision périphérique lui permettant la perception des mouvements. Selon **ABRAMOV**, « *à la naissance la rétine centrale est encore très immature par rapport à la rétine périphérique cela pourrait-être à l'origine de la faible acuité visuelle que l'on observe chez le nouveau-né.* » [35]

Le nourrisson va devoir s'adapter à ce nouveau monde qui s'offre à lui. Le contrôle oculomoteur est présent dès la naissance et s'affine progressivement. Il lui permet d'observer l'environnement et il est souvent fonction de la qualité des stimulations. En effet, plus le stimulus est agréable à regarder comme le visage des figures parentales, plus la fixation oculaire sera présente. Le bébé montre une préférence pour les visages humains. Des travaux de **S. CHOKRON** ont montré que lorsque l'on présente à un enfant un visage complètement déstructuré ça ne va pas du tout l'intéresser. Il préfère regarder le visage humain composé tel qu'on le rencontre dans la nature. [30] Le développement de la vision est en étroite relation avec la maturation cérébrale.

A deux mois, un nourrisson peut suivre un objet jusqu'à 180 degrés autour de lui. La coordination entre la vision fovéale et périphérique apparaît vers trois mois. A partir de quatre mois, il pourra percevoir les détails de l'objet et ainsi accommoder sa vision. La perception des distances sera efficiente à partir de sept mois. [47]

Le vision binoculaire permet par son large champ perceptif de récolter de nombreuses informations sur l'environnement. Elle se développe rapidement au cours de la première année de vie. Durant les six premiers mois après la naissance, le nourrisson acquiert de grandes capacités visuelles et c'est vers l'âge de six ans que la vision globale est mise en place.

La vision continue à se développer tout au long de la vie. Le système visuel est donc un mécanisme central qui met en collaboration à la fois l'œil, la rétine, les voies visuelles et le cortex cérébral. Son rôle majeur est également mis en évidence par le fait qu'un tiers de notre cerveau est dédié à la vision. [38, p.9] Il est intéressant de distinguer les notions de vision et de regard qui n'ont pas les mêmes implications.

II) Rôle du regard dans la construction psychomotrice de l'enfant

1. Définition du regard

Le CNRTL définit le regard comme « *l'action de regarder, mouvement des yeux qui se portent vers un objet, une personne, un spectacle pour voir, connaître, découvrir quelque chose.* » [21]

Les notions de voir et regarder sont indissociables et interdépendantes l'une de l'autre, cependant elles n'ont pas les mêmes implications. En effet, la vision nous renseigne sur l'ensemble des informations environnementales qui nous parviennent et nous permet d'orienter et de guider nos actions. Elle joue ainsi un rôle essentiel dans le développement cognitif, social et moteur de l'enfant. Le regard quant à lui a par essence une véritable fonction de communication, il transmet les affects et les états émotionnels de la personne. Le regard s'appuie sur la maturation efficiente de la fonction visuelle.

D'après **M. PIOT** « *Voir est un acte cognitif et regarder est un acte affectif* ». [43] Le regard permet de partager les émotions et les intentions du partenaire dans l'interaction

relationnelle. Selon **D. MARCELLI** « *Si la vue est l'organe sensoriel de la vision, le regard est l'organe psychique du sens, il est le souffle, la respiration du cerveau.* » [37]

Le regard est une décision du sujet, pour **A. BERTHOZ** il désigne « *l'acte de diriger la vision vers un objet, une scène ou une personne.* » [20]

Le regard a donc pour essence une volonté de réaliser une action, cela implique une notion d'intentionnalité du sujet. Le regard est également un vecteur de communication sur nos états internes. C'est grâce aux compétences visuelles perceptives et fonctionnelles que l'Homme peut regarder le monde qui l'entoure, l'expérimenter et interagir avec lui.

Pour chacun de nous, il est possible de voir sans regarder et inversement de regarder sans voir les détails de la scène visuelle. Notre regard peut balayer l'espace sans vraiment voir ce qu'il s'y passe. Tout comme il est possible d'être attiré par un détail et de ne pas porter son attention sur l'ensemble du champ visuel.

L'échange des regards est omniprésent dans toutes les relations inter-humaines. Le regard, les mimiques, les postures corporelles, les gestes, l'imitation ou la proxémie sont autant de communications non verbales qui accompagnent et renforcent le discours verbal et les échanges humains. Dans cette partie, nous observerons quelle place tient le regard dans l'établissement des liens précoces entre la mère et l'enfant, puis dans la structuration psychomotrice.

2. Les interactions précoces

Une interaction désigne une réaction réciproque de deux phénomènes l'un sur l'autre. Dès la naissance le bébé dispose de compétences sensorielles et perceptives qui lui permettent d'interagir avec ses pairs dans un processus bidirectionnel notamment à travers l'échange des regards. Selon **B. GOLSE**, il y a une « *transmission à double sens* » [13] entre l'adulte et le bébé, chacun d'eux s'influencent mutuellement dans un

processus continu de développement et de changement. *L'enfant apparaît ainsi comme acteur de son développement, tout en évoluant dans l'interdépendance de ses relations avec la ou les personnes d'attachement*, selon **H. MONTAGNER**. [39]

On peut définir trois niveaux d'interactions précoces : comportementales, affectives et fantasmatiques que nous allons détailler.

2.1 Les interactions fantasmatiques

La notion d'interaction fantasmatique lors du développement in utéro a été étudiée par **L. KREISLER, B. CRAMER et S. LEBOVICI**. Ils prennent en compte l'influence réciproque du déroulement de la vie psychique de la mère et celle de son bébé aussi bien dans les aspects imaginaires, inconscients que fantasmatiques. [34] A la naissance, les parents se confrontent alors à l'enfant réel et à l'enfant fantasmatique imaginé.

2.2 Les interactions comportementales

Les interactions comportementales sont réelles et directement observables. Elles montrent comment les comportements entre le bébé et les parents s'harmonisent dans la relation. Elles se déclinent selon trois catégories : corporelles, visuelles et vocales.

- **Les interactions corporelles**

Les interactions corporelles mettent en jeu la motricité et l'ajustement corporel. Le tonus avec toute sa dimension affective et expressive représente le moyen privilégié d'échange et de communication dans la relation.

La notion de « *dialogue tonique* » est proposée par **H. WALLON** dès 1930. Cette communication entre la mère et l'enfant met en lien le tonus et l'émotion. Selon lui, c'est par ce « *dialogue tonique* » que l'enfant se forme et structure sa personnalité.

En 1970, **J. DE AJURIAGUERRA** reprend les travaux de **H. WALLON** et développe le concept de « *dialogue tonico-émotionnel* », qui est un ajustement corporel interactif entre la mère et l'enfant. [47] Le « *dialogue tonico-émotionnel* » serait le reflet des états émotionnels des deux partenaires avec la possibilité d'une transmission de l'un à l'autre. Il correspond donc aux variations de tonus musculaire qui accompagnent les affects.

D.W. WINNICOTT a réalisé de nombreux travaux sur la relation précoce entre la mère et l'enfant. Dans ses apports « la mère » est à entendre dans le sens de l'adulte chargé de mater l'enfant. Il identifie des fonctions maternelles indispensables dans le développement de l'enfant. Ainsi, le *holding* désigne la façon dont la mère porte, tient, touche et contient son bébé. [47, p.103] La mère soutient l'enfant physiquement et psychiquement par sa protection et ses bercements. Le *holding* offre à l'enfant un sentiment de sécurité et fiabilité. Il lui permet de construire une unité corporelle et de faire naître le sentiment d'habiter son corps. Le regard tient une place importante dans cet échange, il accompagne le geste. Le *handling* est la manière dont l'enfant est traité. [47, p.103] Les soins qu'il reçoit participent à l'élaboration de ses limites corporelles.

- **Les interactions visuelles**

Le regard est un mode de communication privilégié entre le parent et son enfant. D'après **BRAZELTON** et ses collaborateurs, les compétences perceptives, comportementales et les interactions enrichissent les processus d'attachement entre le bébé et ses parents. Par leurs recherches, ils ont pu observer dès la naissance des compétences du nouveau-né à s'orienter en direction du visage et du regard de sa mère (et de toute autre personne). Ses compétences perceptives et interactives du bébé s'amplifient lorsque les partenaires se trouvent face à face, d'œil à œil. [39]

H. MONTAGNER propose cinq compétences dites « *compétences-socles* » comme étant les fondements du développement de l'enfant. [39] Parmi elles, on trouve *l'attention visuelle soutenue* qui permet aux enfants de tout âge, de maintenir le regard focalisé sur une cible et de recueillir ainsi sans interruption des informations visuelles sur celle-ci. Le bébé affine au cours de son développement cette compétence d'attention

visuelle pour le regard de sa mère et des partenaires qui l'entourent. Grâce à la maturation progressive de cette fonction, le bébé donne d'avantage de sens aux informations multi-sensorielles qu'il perçoit.

De plus **M.M. HAITH, T. BERGMAN et M.J. MOORE** par leurs expériences ont montré que *le regard du nouveau-né contourne très rapidement le visage et la bouche de sa mère mais se dirige des dizaines de fois vers les yeux de celle-ci*. [42] Il se crée un effet miroir entre le visage de la mère et de l'enfant qui s'opère particulièrement au niveau du regard.

Cet échange des regards est très important, « *lorsque le bébé regarde sa mère, il voit deux choses, les yeux de sa mère, et sa mère en train de le regarder* », cite **D.W. WINNICOTT**. [42] En effet, quand la mère regarde son enfant ce que son visage exprime est en relation directe avec ce qu'elle voit. Le regard de la mère est le premier miroir qui va constituer une partie du narcissisme primaire et du sentiment d'existence chez l'enfant.

D. MARCELLI a décrit différentes qualités de regard chez la mère. Il y a la mère sereine qui *envisage* son enfant. La mère qui a vécu des choses difficiles durant sa grossesse et qui à la naissance est porteuse de nombreuses angoisses *dévisage* et scrute son enfant. Enfin, il y a la mère qui n'a pas les moyens d'investir son enfant et qui *in-envisage* le bébé. Ces différentes qualités de regard peuvent avoir des répercussions sur le développement affectif de l'enfant. [37]

- **Les interactions vocales**

Les interactions vocales permettent de traduire les besoins et les affects chez le bébé lui permettant d'exprimer ses désirs et ses inconforts.[47] Elles comportent les cris, les pleurs, les babillages, le baby-talk ou parler-bébé (prosodie développée par les parents envers l'enfant). Les interactions vocales sont importantes pour l'harmonisation de la relation. D'après **SANDER** (1966) les interactions vocales ont un rôle important dans les liens d'attachements comme « *un cordon ombilical acoustique* ». [12] Lorsque le

contact visuel n'est pas possible, les interactions vocales permettent de maintenir le lien relationnel. Par ailleurs par ses interactions vocales, le bébé va pouvoir exprimer sa vie émotionnelle et affective. En fonction de l'ajustement entre la mère et le bébé, l'interaction sera alors harmonieuse ou dysharmonieuse.

2.3 Les interaction affectives

Elles reflètent la dimension émotionnelle ou affective des interactions. Il s'agit des influences réciproques de la vie émotionnelle du bébé et de celle de sa mère. **D. STERN** (1985) propose le concept « *d'attunement* » il s'agit d'un accordage affectif, c'est à dire un ajustement des émotions et non seulement des comportements entre la mère et l'enfant. [47] Cette tonalité affective des échanges permet de dégager des sentiments de joie, d'apaisement mais aussi de tristesse qui vont pouvoir être accueillis et construire toute cette sécurité affective.

Les interactions harmonieuses permettent un développement cognitif, corporel et affectif satisfaisant chez l'enfant. Les parents accompagnent et jouent un rôle de régulateur des états émotionnels de leur bébé. Les interactions précoces permettent à l'enfant de prendre conscience de lui grâce à l'autre, ce qui fait de l'homme un être social avant tout. [47]

Les interactions précoces sont essentielles à l'établissement des premiers liens d'attachements entre le bébé et ses figures d'attachements.

3. La théorie de l'attachement

La théorie de l'attachement a pour fonction essentielle de rétablir la proximité physique entre l'enfant et un individu privilégié, souvent il s'agit du parent, pour répondre à ses besoins. Le bébé humain présente des comportements innés d'attachement dont les fonctions sont de réduire la distance, d'établir la proximité et de permettre le contact corporel avec la mère. Le lien d'attachement se dirige dans le sens de l'enfant vers son parent. La distance optimale évolue en fonction de l'âge de l'enfant et

de ses capacités cognitives, on passe progressivement de la proximité à l'accessibilité puis à la disponibilité. Le regard joue un rôle de sécurité affective quand l'enfant a besoin de proximité et d'accessibilité. Par sa vision, l'enfant va pouvoir chercher le regard de sa mère et trouver de la réassurance et de la sécurité dans ce dernier.

J. BOWLBY, psychanalyste est le père fondateur de la théorie de l'attachement. Selon lui « *l'attachement ne sert pas à une dépendance émotionnelle, mais une indépendance de l'individu vis à vis de ses figures d'attachement* ». [11] Dans un environnement dans lequel l'enfant se sent en sécurité affective il va pouvoir explorer en toute autonomie et vivre ses propres expériences sensori-motrices.

Dans le concept d'attachement, le système d'alarme de l'enfant s'active lorsque survient une situation de stress, une situation nouvelle dans l'environnement ou lorsqu'il perçoit un changement interne d'inconfort (douleur, faim, fatigue). Ce signal active ainsi le système d'attachement chez l'enfant mais également le système de caregiving chez le parent.

Le caregiving signifie le prendre soin, dans les soins physiques et émotionnels du parent vers son enfant. [46] Le regard constitue un comportement de caregiving tout comme la parole, la proxémie et le peau à peau. Le parent doit également être sensible aux signaux de l'enfant. Il doit percevoir et interpréter les expressions verbales et non verbales comme le regard de l'enfant de manière optimale afin d'y répondre de manière prévisible et cohérente.

Suite à l'activation de ces systèmes, l'enfant va développer des stratégies d'adaptation avec l'aide de son parent pour désactiver ce système d'attachement et mettre en place son système d'exploration. [46] Le système d'exploration est lié à la maîtrise et à la curiosité, il est un indicateur du sentiment de sécurité. L'enfant s'engage dans l'exploration physique de son corps, de son environnement, l'exploration psychique de ses émotions et de ses représentations et l'exploration cognitive au niveau de ses pensées et de ses apprentissages scolaires. C'est par le soutien du regard que l'enfant peut expérimenter ces différents domaines.

L'attachement s'active tout au long de la vie, en cas d'insécurité, la proximité, le regard bienveillant et le contact physique peuvent permettre de retrouver un état d'équilibre et de bien-être.

Ce développement psycho-affectif enrichit le développement psychomoteur de l'enfant et lui permet de trouver une sécurité interne suffisante pour expérimenter et acquérir les acquisitions nécessaires à sa maturation cognitive, affective et motrice.

4. Le regard dans le développement psychomoteur

Le développement psychomoteur associe l'ensemble des aspects humains, biologique, psychique et social. Ces différents champs s'entrecroisent pour observer le sujet dans sa globalité. Nous avons vu précédemment que le bébé a besoin d'un environnement sécurisant et de relations affectives fiables pour pouvoir réaliser des explorations nécessaires à son développement harmonieux. C'est notamment par son regard et dans le regard de ses pairs que l'enfant trouve un équilibre psycho-affectif stable nécessaire à ses acquisitions motrices et cognitives.

A la naissance, le nouveau-né a une répartition de son tonus qui est non homogène. Il présente une hypotonie de l'axe et une hypertonie distale. Au niveau de ses membres, on observe une hypertonie des fléchisseurs et une hypotonie des extenseurs. Ce tonus va ensuite évoluer en fonction des lois générales du développement. Durant les premiers mois de sa vie, le bébé présente une motricité réflexe qui va mûrir vers une motricité volontaire.

Le développement psychomoteur est régi par les lois générales de développement décrites par **COGHILL** (1929), **GESELL** et **AMATRUDA** (1945). [47] Selon la loi céphalo-caudale, la maturation neurologique est descendante, le contrôle musculaire s'achemine progressivement de la tête jusqu'aux pieds. En effet, l'enfant va contrôler en premier sa tête, puis va parvenir à s'asseoir. Dans la loi proximo-distale, le développement se fait du tronc vers les membres. Le contrôle s'achemine du centre du corps jusqu'à la périphérie. L'enfant contrôle d'abord ses bras, puis ses mains et enfin ses doigts.

Les contacts visuels sont favorisés par la relation mère-enfant. En effet, dans le portage, le bébé est soutenu au niveau de son arrière fond (colonne vertébrale, tête) ce qui lui offre des points d'appuis pour favoriser les contacts visuels. Ce portage lui apporte de la contenance, de la sécurité et favorise l'attention conjointe.

L'attention conjointe désigne « *le fait de partager avec un partenaire un intérêt pour un objet ou une activité. Elle se fait par des aller-retours du regard entre les partenaires et l'activité donnée. Elle est un précurseur à la communication et à la théorie de l'esprit.* » [40]

L'espace du buste décrit dans les travaux d'**A. BULLINGER** joue un rôle important dans l'instrumentalisation de la vision. La coordination avant-arrière du buste est un appui indispensable physique, puis représentatif pour la vision. [8] Lors de ce stade l'enfant commence à intégrer son axe vertébral, en effet il ne voit pas son dos mais il le sent. Cette étape contribue à la constitution d'une notion d'enveloppe et progressivement à la perception d'un corps en volume avec des limites.

G. HAAG a décrit trois fonctions précoces du regard dans la construction du moi corporel. [15] Elle développe «*la fonction d'intégration du regard et sa participation à la formation de la contenance corporopsychique*». La combinaison de la double interpénétration yeux dans les yeux et mamelon dans la bouche pendant le nourrissage semble très importante pour fonder le premier contenant-peau, qui est le prototype de l'espace psychique.

Elle ajoute une deuxième fonction dite « *binoculaire* » avec des composantes bisexuelles du regard : une polarité pénétrante masculine et polarité enveloppante-réceptrice féminine.

Enfin, elle cite une *fonction verticalisante* du regard. Ainsi, le regard participe au sentiment d'axe vertébral dans l'image du corps, à la fois grâce à l'éprouvé tactile du dos et par l'interpénétration des regards.

Par la suite, les premières préhensions et les premiers déplacements sont visuellement guidés par l'enfant. Lorsque le bébé est allongé sur le dos, les mouvements des personnes ou les objets autour de lui déclenchent un suivi visuel qui lui permet

d'explorer et de stimuler sa motricité . [8] Ainsi en position dorsale, il peut réaliser des mouvements de flexion et d'extension avec ses jambes.

De plus, les yeux du bébé se posent sur son corps, ses mains, ses pieds et dès lors les premières coordinations oculo-manuelles, oculo-pédestres vont apparaître. Ces premières observations et manipulations corporelles lui permettent de créer les bases de son schéma corporel. En effet, le schéma corporel se développe par l'apprentissage et l'expérience , il réfère le corps actuel dans l'espace à l'expérience immédiate.

Par ailleurs, en position ventrale, le bébé peut se redresser, il ouvre ainsi son champ d'exploration visuelle.

Petit à petit, l'enfant va redresser sa tête et la contrôler progressivement en corrélation avec la maturation tonique du cou. Ce redressement va lui permettre d'augmenter son champ de perception visuelle. C'est dans cette même période que se met en place la maturation du système visuel et la coordination entre la vision fovéale et périphérique.

Pour **A. BULLINGER**, le système visuel comporte deux fonctions : d'une part *une fonction d'analyseur de flux qui sollicite essentiellement les aspects périphériques* du système visuel ; d'autre part *une fonction d'analyseur d'image qui sollicite principalement les aspects focaux du système visuel*. [6, p. 105]

Afin que s'intègrent les fonctions périphériques et focales du système visuel en un système unique et coordonné, il faut que l'axe corporel soit constitué comme un point d'appui stable. D'après **A. BULLINGER** (2004) *le système visuel peut ainsi assurer les fonctions d'alerte, le positionnement du corps dans l'espace et sa modulation tonique, le guidage du bras dans des captures manuelles visuellement déclenchées, la régulation de la marche et secondairement une exploration focale d'un spectacle visuel*. [6, p.107]

La vision va jouer un rôle essentiel dans l'exploration, c'est le moteur pour « aller vers ». Grâce à ses expériences sensorimotrices, le bébé explore différentes positions, comme les retournements du dos au ventre et du ventre au dos.

Le bébé va réaliser des changements de positions qui vont l'amener progressivement jusqu'à la station assise. Les premières préhensions volontaires apparaissent, l'enfant va pouvoir saisir des objets dans un premier temps en utilisant une prise cubito palmaire, puis il affine progressivement ses coordinations oculo-manuelles. Il porte les objets à sa bouche et peut les passer d'une main à l'autre.

Le jeune enfant va évoluer dans ses modes de locomotion en s'appuyant sur des postures de plus en plus verticales. La reptation, la marche quadrupède puis l'acquisition de la marche déploient le champ visuel de l'enfant. Au départ, il se met debout et se hisse aux objets, aux meubles, il vit ses premières expériences par tâtonnements, ses compétences visuelles lui offrent la motivation et les points d'appuis nécessaires pour ajuster sa posture à son projet moteur.

L'acquisition de la marche est importante car elle met en jeu l'autonomie, l'individuation et la séparation. Jusqu'à présent, l'enfant subissait les séparations, là il peut désormais s'éloigner de l'autre. La vision lui permet de s'équilibrer et de s'ajuster au milieu qui s'offre à lui. La marche du bébé se différencie de celle de l'adulte. Le contrôle visuel est prépondérant, la tête est inclinée vers l'avant, probablement pour surveiller les mouvements des membres inférieurs. [47]

L'enfant acquiert toujours plus d'aisance dans ses déplacements et dans ses mouvements. Après l'acquisition de la marche, il apprend à courir et à sauter. Il améliore la maîtrise de ses gestes et affine ses coordinations dynamiques générales grâce au soutien visuel.

L'imitation est un des modes d'apprentissage le plus utilisé par l'enfant au cours de son développement. Elle a plusieurs objectifs : *comprendre autrui (empathie), acquérir de nouveaux gestes et devenir plus autonome.* [47] L'imitation participe à l'individuation du sujet, l'enfant imite et perçoit le fait d'être imité à son tour. Pour **S. CHOKRON** c'est en percevant visuellement que le bébé peut imiter et c'est en imitant qu'il va apprendre des gestes. Il peut également par la vision coordonner et anticiper ses gestes : visser, attraper, tirer, empiler, pousser notamment. [30]

Les coordinations oculo-manuelles associent la vision et l'extrémité distale du membre supérieur en vue de réaliser une action. Elles permettent ainsi des apprentissages fondamentaux, des premières prises du nourrisson jusqu'à l'acquisition d'une motricité fine et de l'écriture. La vision permet l'analyse au préalable des différents objets et permet l'ajustement du geste moteur.

Par la suite, la vision joue également un rôle essentiel dans l'apprentissage de la lecture.

Selon **MAZEAU** (2005), la vision représente donc « *le socle des apprentissages* ». [30] Elle précède le geste et entraîne un grand nombre de processus cognitifs que nous avons décrits précédemment comme la motricité, l'attention, l'imitation, l'organisation spatiale, les gestes, les praxies, la lecture, l'écriture, le calcul et également l'imagerie mentale, l'abstraction et la conceptualisation. **S. CHOKRON** ajoute que toutes ces fonctions vont venir aussi modifier en retour la façon dont on voit. [30]

Conclusion du chapitre 1 :

En conclusion de ce premier chapitre, nous avons pu observer que la vision est une fonction essentielle à l'appréciation de notre milieu. Elle est présente dès la naissance et mature au cours du développement. Le regard s'appuie sur la maturation efficiente de la fonction visuelle. De plus, le regard désigne une communication non verbale qui permet au nouveau-né dès ses premiers jours de vie de créer des liens affectifs et relationnels avec ses pairs. C'est grâce à un développement psycho-affectif fiable et consistant que l'enfant peut grandir en toute sérénité. La fonction visuelle soutient également l'acquisition des compétences motrices et cognitives. C'est une fonction qui ne cesse d'évoluer tout au long de notre vie.

Il est communément admis dans notre société que le regard accompagne la communication humaine et qu'il doit être maintenu tout au long des échanges. Nous pouvons nous interroger sur quelles pourraient-être les conséquences relationnelles lorsque ce regard présente des spécificités, comme cela peut se retrouver dans le trouble du spectre de l'autisme, qui vont à l'encontre des normes sociétales.

CHAPITRE 2 – Les troubles du spectre autistique et les particularités visuelles

Les troubles du spectre autistique (TSA) ont été fortement documentés et étudiés au cours du temps. Dans ce chapitre, nous réaliserons un état des connaissances passées et actuelles sur les TSA, puis nous étayerons les particularités visuelles et leurs impacts éventuels à travers des apports théoriques et des vignettes cliniques. Enfin, nous questionnerons la place de la psychomotricité dans la prise en charge des particularités visuelles dans le TSA.

I) Qu'est-ce que l'autisme ? Évolution des connaissances

1. Historique

Le terme « autisme » est dérivé du grec *autos* qui signifie « soi-même ». En 1911, **E. BLEULER** est le premier à introduire ce terme en psychiatrie adulte pour décrire le retrait relationnel symptomatique de la schizophrénie. [45] **L. KANNER** en 1943, utilise le terme « *d'autisme* » pour désigner un syndrome spécifique de l'enfant qu'il nomme dans un premier temps « *perturbation autistique du contact affectif* », puis « *autisme infantile* ». Les traits principaux décrits par **L. KANNER** sont l'isolement social ou le retrait « *aloneness* », le besoin d'immuabilité de l'environnement « *sameness* », des comportements répétitifs et compulsifs, un langage atypique, avec en revanche des capacités mnésiques et perceptives remarquables. [45] Durant la même période, **H. ASPERGER** développe la « *psychopathie autistique* ». [41] Il décrit des dérèglements dans les comportements et dans les modes d'expressions de ces enfants entraînant des difficultés d'intégration sociale importantes.

Dans les années 1960, des résultats d'études scientifiques vont amener à distinguer l'autisme et la schizophrénie. De plus, les études d'épidémiologie génétique confirment l'importance des facteurs génétiques dans l'autisme. [41]

Lors de la publication du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux quatrième édition (DSM-IV) par l'Association des Psychanalystes Américains (APA) en 1996, l'autisme est défini dans le cadre des « troubles envahissants du développement ».

Depuis les premières descriptions de l'autisme, les recherches scientifiques ne cessent de se multiplier et s'étendent à des disciplines multiples comme l'épidémiologie, la neurobiologie, la psychologie, l'imagerie cérébrale, la neurophysiologie, la génétique, mais également les sciences de l'éducation, du langage, la sociologie. [41]

La multiplicité des recherches et des résultats rendent compte de la diversité de ces tableaux cliniques et de la complexité de ces troubles qui désormais s'intitulent « troubles du spectre de l'autisme » développé dans le DSM-V.

2. Classifications et critères diagnostics

2.1 Généralités

Actuellement, il existe différentes classifications qui définissent les critères diagnostics en vigueur :

- La Classification Internationale des Maladies dixième version (CIM-10) qui a été émise par l'organisation mondiale de la santé (OMS) en 1993. La publication de la onzième édition entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2022.
- La Classification Française des Troubles Mentaux chez l'Enfant et l'Adolescent (CFTMEA) de 2012.
- La dernière édition du manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-V) publié en 2013 par l'Association des Psychanalystes Américains (APA).

La Haute Autorité de Santé (HAS) préconise en France l'utilisation comme référence de la classification américaine des troubles mentaux dans sa dernière version (DSM-V) en attendant la publication de la CIM-11 en 2022. [24] Je vais décrire les différents critères diagnostics en fonction des recommandations actuelles.

2.2 Les critères diagnostics du DSM-V

Dans le DSM-V, l'ensemble des catégories précédemment décrites dans le DSM-IV de 1994 (autisme infantile, syndrome Asperger, troubles envahissants du développement, trouble désintégratif de l'enfance) sauf le syndrome de Rett sont regroupées sous le terme de « troubles du spectre de l'autisme » appartenant à la rubrique des troubles neurodéveloppementaux.

Les troubles neurodéveloppementaux désignent « *un ensemble d'affections qui débutent précocement durant la période du développement. Ils se caractérisent par des déficits du développement qui entraînent une altération du fonctionnement personnel, social, scolaire ou professionnel.* » [2]

Les deux critères principaux des troubles du spectre de l'autisme sont [2]:

A - Des déficits persistants dans la communication et l'interaction sociale dans plusieurs contextes. On retrouve des déficits de réciprocité socio-émotionnelle, des déficits dans les comportements non verbaux de communication utilisés dans l'interaction sociale, des déficits dans le développement et l'entretien des relations à autrui conformes au niveau de développement.

Vignette clinique de Louis :

Les enfants de la classe de l'Unité d'Enseignement en Maternelle Autisme (UEMA) partagent des temps de récréation en inclusion avec les autres enfants de l'école. Pendant que les enfants jouent à des jeux de ballons et de cache-cache dans la cabane en bois de la cour, Louis s'installe comme à son habitude seul face à un grillage épais peint d'un vert lumineux. Il le fixe attentivement captivé par ces jeux de lumières. Lorsque les autres enfants le sollicitent ou l'interpellent, il ne réagit pas.

➔ Dans cette situation clinique, Louis montre des difficultés pour instaurer et maintenir des relations avec ses pairs. Il reste ainsi à l'écart des interactions sociales, pris dans des accrochages visuels envahissants.

B - Des comportements, intérêts ou activités restreints, ou répétitifs (tels que des mouvements stéréotypés, alignements de jouets, insistance sur la similitude, rituels, modèles de pensée rigide) **ainsi que des troubles de la perception sensorielle** (hyper ou hypo-réactivité aux stimuli sensoriels, intérêts inhabituels à des aspects sensoriels de l'environnement, visuels, etc.)

Vignette clinique de Gabriel :

Durant les temps de jeu libre, Gabriel manipule les roues d'une petite voiture rouge. Il n'utilise pas le jeu pour sa fonction première qui est de rouler, mais il fait tourner les roues à toute vitesse devant ses yeux de nombreux instants.

➔ Dans ce contexte, on observe que Gabriel présente des intérêts restreints et sélectifs face à l'objet qui lui est proposé. De plus, Gabriel semble présenter un intérêt envahissant pour la sphère sensorielle visuelle avec ce mouvement répétitif des roues devant ses yeux.

Des critères complémentaires doivent également être observés :

C - Les symptômes apparaissent dans les étapes précoces du développement mais peuvent également se manifester pleinement lorsque les exigences sociales de l'environnement s'accroissent.

D - Il existe un retentissement cliniquement significatif dans le fonctionnement social, personnel ou dans d'autres activités importantes.

E - Ces perturbations ne sont pas mieux expliquées par une déficience intellectuelle ou un retard global de développement.

De plus, le diagnostic doit spécifier si l'enfant présente le trouble avec ou sans déficience intellectuelle associée, avec ou sans trouble du langage, associé à une condition médicale, génétique connue ou un facteur environnemental, associé à un trouble neurodéveloppemental, mental ou comportemental. [2]

2.3 Les outils diagnostics

Les tests et outils d'évaluation fonctionnelle aident à établir le diagnostic du TSA. Ils permettent d'évaluer les aptitudes et comportements d'une personne en les comparant à une norme. Il s'agit d'une liste non exhaustive des tests qui peuvent être utilisés dans le diagnostic.

- L'ADI-R

L'ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) décrit par **LECOUTEUR** est un entretien semi-structuré et standardisé réalisé avec les parents ou le tuteur de l'enfant.[45, p.40] Il permet de retracer l'histoire développementale en considérant la symptomatologie antérieure et actuelle.

- L'ADOS-2

L'outil ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule) a été créé dans sa première version par **LORD** en 1989. En France, la deuxième version a été traduite par **ROGE**. Il s'agit d'une échelle d'observation standardisée et semi structurée permettant d'évaluer le comportement de l'enfant lors de mise en situation de jeux filmés et ainsi d'attribuer des scores de sévérité aux comportements produits. [45, p.40] Cette échelle permet d'observer les compétences sociales, la communication, le jeu symbolique, les différentes praxies et émotions.

- La CARS

La CARS (Childhood Autism Rating Scale) de **SCHOPLER** et **REICHLER** traduite en français par **ROGE** est un outil d'évaluation diagnostique basé sur les comportements. [45, p.39] Elle concerne les enfants à partir de 24 mois. Cette échelle regroupe 15 items (par exemple les relations sociales, l'imitation, les réponses émotionnelles) qui à partir des résultats obtenus permet d'apprécier le degré de sévérité de l'autisme à partir de l'observation des comportements.

Tous ces outils individuellement ne suffisent pas pour poser un diagnostic de trouble du spectre de l'autisme, ils doivent être mis en parallèle avec des évaluations complémentaires (bilan orthophonique, bilan psychomoteur notamment).

3. Prévalence

La prévalence du trouble du spectre de l'autisme ne cesse d'augmenter au cours du temps. Les études épidémiologiques estiment entre 1% à 2% de la population qui est atteinte d'un TSA dans les pays développés. [45, p.28] Cette augmentation de la prévalence peut être expliquée par différents facteurs, notamment l'augmentation de l'utilisation des outils diagnostics, le dépistage plus précoce des différentes expressions des troubles ainsi que des facteurs environnementaux et sociétaux.

Concernant le sex-ratio, on estime qu'il est de quatre garçons atteints pour une fille. Cependant ces résultats doivent être nuancés car ils sont controversés. En effet, le diagnostic des filles/femmes présentant un TSA sans déficience intellectuelle ou un syndrome Asperger est selon certains auteurs sous-estimé. [45] De plus les garçons TSA semblent présenter des comportements moins adaptés que les filles et donc passer moins inaperçus.

Vignette clinique d'Emma :

Je rencontre Emma dans le cadre de mon stage en cabinet libéral. Emma est âgée de 17 ans et demi lors de notre première rencontre, elle est scolarisée en classe de terminale. Nous la rencontrons dans le cadre de ses difficultés d'apprentissages. Elle présente un trouble déficitaire de l'attention ainsi qu'une dyscalculie. Emma présente des difficultés sur le plan moteur dans les différents domaines de motricité fine, coordination oculo-manuelle, équilibre statique et dynamique. Emma présente également des difficultés dans le repérage spatio-temporel.

Lors du premier entretien ,Emma est accompagnée de sa mère. Cette dernière nous décrit les difficultés relationnelles et affectives qu'elle entretient avec sa fille. Il est impossible pour Emma d'avoir des contacts affectueux avec sa mère. Le visage d'Emma est très peu expressif, son regard est fixe. Emma nous raconte avoir beaucoup de difficultés à entretenir des relations amicales avec ses pairs, ne comprenant pas leurs centres d'intérêts et leurs préoccupations. Emma qui se sent incomprise peut se montrer agressive dans ses propos. Elle ne montre aucun signe d'empathie face à des situations difficiles de la vie quotidienne.

Elle est adressée vers un spécialiste qui diagnostique le TSA sans déficience intellectuelle, quelques mois après, à l'âge de 18 ans.

- ➔ Emma a mis en place tout au long de son développement des stratégies compensatoires pour masquer ses comportements et caractéristiques autistiques menant à un dépistage du TSA tardif.

II) Les particularités visuelles dans les troubles du spectre autistique

Dès les premiers jours de vie, le manque de contacts visuels adressés au partenaire ou les accrochages visuels sont des premiers signes d'inquiétudes pour les parents et les professionnels chez les bébés ultérieurement diagnostiqués autistes. Dans les troubles du spectre de l'autisme certaines particularités au niveau du contact visuel peuvent être retrouvées. La littérature à ce sujet fait état de regard transperçant, de regard vide, de fuite, de regard insistant ou encore de regard périphérique. Ces particularités visuelles peuvent être de natures différentes et avoir des causes variables, il est important de les étudier pour pouvoir les accompagner au mieux. Le spectre de l'autisme est très vaste et chaque personne est singulière avec ses potentialités et ses particularités, il ne faut donc pas généraliser les données et veiller à respecter l'individualité de chacun.

1. Description

1.1 Grille de repérage clinique des étapes évolutives de l'autisme infantile, G. HAAG (1995)

En 1995, **G. HAAG** et ses collaborateurs ont créé une grille de repérage clinique des étapes évolutives de l'autisme infantile traité, qui illustre dans chacune des étapes, les expressions émotionnelles et relationnelles, l'image du corps, le langage verbal, le graphisme, l'exploration de l'espace et des objets et les différents types de regards retrouvés chez les enfants porteurs d'un trouble du spectre de l'autisme. **G. HAAG** précise que l'évolution est rarement harmonieuse et synchrone mais dépend plutôt de chaque personne. [16]

Dans la première étape nommée « *état autistique sévère* », le regard est absent, évitant ou traversant, collé au regard de l'autre. Le regard est aussi périphérique, qui est à différencier du regard en coin paranoïaque.

Vignette clinique de Mathieu :

Mathieu est installé sur un tapis en position assise, un jeu d'empilement lui est proposé. Son visage est complètement tourné vers le mur qui se trouve à sa droite et l'ensemble de son buste est avachi vers l'avant. Alors qu'il semble ailleurs et distant, Mathieu prend les pièces de différentes tailles les unes après les autres dans ses mains et les empile avec précaution sur le socle.

➔ Mathieu utilise ainsi sa vision périphérique pour réaliser le geste.

Cette première étape se caractérise également par un retrait sur *des stéréotypes d'autostimulation sensorielle*, telles que des recherches de sensations visuelles, tactiles, des balancements ou des frottements par exemple (**TUSTIN** cité par **HAAG**) ou de *recherche d'immuabilité* (**KANNER** cité par **HAAG**) dans des rituels plus complexes . [16] De plus pour ce qui est de l'image du corps, on retrouve des états d'hypertonie ou hypotonie, l'enfant est en proie à des angoisses de chute et de liquéfaction au cours des situations de la vie quotidienne. Le langage est inexistant ou écholalique.

Vignette clinique de Louis :

Louis présente une hypotonie généralisée. Dès qu'il le peut il s'affaisse et s'allonge sur le sol. Lorsqu'il marche il prend souvent appui sur des murs ou des surfaces dures qui semblent le contenir. Alors que j'étais debout dans la salle, Louis s'est appuyé sur moi et s'est laissé complètement aller de tout son poids contre ma jambe qui semblait le soutenir.

La seconde étape s'intitule « *étape de récupération de la première peau* », elle correspond au début de la phase symbiotique. Cette peau est décrite en tant qu'introjction d'un vécu de contenance, d'enveloppe, d'entourance. Ce premier

sentiment d'enveloppe, va permettre à l'enfant de rechercher des contacts corporels du dos et d'y associer un regard pénétrant. Le regard dans cette étape fait un va et vient entre le regard de fuite et hyperpénétrant. L'auteure décrit une pénétration directe dans le regard de l'autre, où l'enfant place son visage contre le visage de l'autre donnant l'impression d'un effet cyclope. [16]

La troisième étape dite « *phase symbiotique installée* » est composée de deux sous-stades. Le premier est « *le clivage vertical de l'image du corps* », les possibles échanges de regards dans l'interaction à l'autre vont permettre à l'enfant l'intégration de son buste dans son image du corps. Le regard est caractérisé par un strabisme permettant à l'enfant d'éviter la binocularisation et la vision à distance. **G. HAAG** parle également d'un regard pris dans la problématique de la pulsion orale. [16] Le deuxième sous-stade correspond au « *clivage horizontal de l'image du corps* », le regard est décrit comme plus lumineux, renvoyant et parfois pervers. Dans cette étape l'enfant a généralement récupéré un échange quasi-normal.

La quatrième étape est celle de « *l'individuation : séparation en corps total sphinctérisé* » le regard est désormais pétillant avec une bonne tonalité dans les échanges. Il y a également une recherche plus assurée de vrais échanges relationnels.

Nous allons maintenant essayer de comprendre à travers les différents apports des auteurs au cours du temps, quelles pourraient être les causes de ces particularités visuelles dans le TSA. Et comment sont elles en lien avec les troubles de la communication et des interactions sociales décrit dans le DSM-V.

1.2 Les particularités sensorielles

En 1979, **AYRES** élabore le modèle de « *l'intégration sensorielle* ». L'intégration sensorielle désigne la capacité du système nerveux à clarifier les entrées sensorielles venant de différents canaux, à les hiérarchiser, les coordonner et les traiter pour produire une réponse adaptée. Dans le TSA l'intégration sensorielle serait altérée. [41] Ainsi, les personnes présenteraient des difficultés pour comprendre, organiser, moduler les informations sensorielles provenant de différents canaux. Comme par exemple associer l'écoute et le regard.

DUNN (2010) enrichit les travaux précédents avec les concepts de *seuil d'activation neurologique* et de *modulation sensorielle*. Le seuil d'activation neurologique correspond à la quantité de stimulation sensorielle nécessaire pour activer le système nerveux central afin qu'il traite les informations. La modulation sensorielle quant à elle correspond à la capacité du système nerveux central à faire varier des seuils d'activation en fonction des contextes, de manière à prioriser les entrées sensorielles utiles, négliger les moins importantes et fournir une réponse adaptée. [41]

Dans le TSA on retrouve des particularités dans le traitement neuro-sensoriel à la fois au niveau du seuil d'activation neurologique ainsi que dans la modulation sensorielle. On peut observer quatre formes de manifestations sensorielles à partir du modèle de **DUNN** [41] :

- L'hypersensibilité qui est une réponse exagérée à une stimulation sensorielle du fait d'un seuil de perception bas.

Vignette clinique d'Emma :

Lors de nos premières rencontres, Emma demande systématiquement que l'on baisse les volets de la salle de psychomotricité. La lumière du jour la gêne énormément. Elle nous raconte ne pas apprécier sortir à l'extérieur l'été quand il y a trop de soleil.

Emma présente également une hypersensibilité tactile, elle ne supporte pas les contacts tactiles avec autrui et nous raconte très mal vivre les situations dans lesquelles elle doit emprunter les transports en commun qui sont bondés. Elle évite de porter beaucoup de couches de vêtements car dit ne pas aimer la sensation «c'est bizarre ». Emma même en plein hiver ne porte jamais de manteau.

- L'hyposensibilité désigne une absence de réponse ou une réponse très ténue à une stimulation sensorielle du fait d'un seuil de perception élevé.

Vignette clinique de Louis :

Nous réalisons une sortie scolaire pour nous rendre à la bibliothèque. Pour cela nous empruntons un trajet à pied. Un panneau d'affichage indiquant des horaires de bus attire fortement l'attention de Louis. En effet, ce panneau dispose d'une plaque transparente reflétant les rayons lumineux. Louis approche son visage et colle presque ses yeux contre la paroi.

➔ Louis est fasciné par les objets avec des reflets et les couleurs vives particulièrement le rouge.

- La recherche de sensation qui se définit comme un intérêt marqué, envahissant pour certaines expériences sensorielles.

Vignette clinique de Sacha :

Sacha présente une hyposensibilité vestibulaire. Dans tous les moments d'inactivités, Sacha réalise des balancements d'avant en arrière avec son buste. Les surfaces des murs qu'il tape en permanence ne semblent pas le gêner. Sacha apprécie tout particulièrement les temps sur le trampoline où il expérimente avec vigueur, allant parfois jusqu'à une montée d'excitation très importante.

- L'évitement sensoriel, face à un excès d'informations, la personne tente d'y échapper par la mise en place de comportement de refus, des adhésions ou encore des rituels rigides. Le renfermement d'une personne et l'utilisation de la vision périphérique jouent un rôle de contrôle de l'environnement et peuvent être de l'évitement sensoriel.

Vignette clinique de Gabriel:

Gabriel montre une hypersensibilité auditive, dans les temps en groupe où le bruit est important il a tendance à se renfermer mettant ses mains sur ses oreilles. Le port du casque permet de le soulager.

Chaque canal sensoriel peut être affecté de différentes manières selon **DELACATO** (1974). [4] Par exemple un enfant peut être hyper-visuel et hyposensible pour l'odorat, cela évolue en fonction des situations et au cours de son développement.

En 1980 **D. MELTZER** détaille le concept de *démantèlement*, dans lequel les caractéristiques sensorielles seraient perçues chez des personnes ayant un trouble du spectre autistique comme séparées et décomposées. Il en découle une succession de données sensorielles plus ou moins attractives et entre lesquelles l'enfant erre, fixant son attention sur celle qui retiendra le plus son attention sur le moment pour s'en détacher ensuite et se diriger vers une autre. [17]

Ces différentes particularités du traitement de l'information sensorielle ont un impact sur les comportements dit autistiques, à savoir le retrait des interactions sociales et de communication et les comportements stéréotypés. En effet, pour faire face aux hypersensibilités ou hyposensibilités qui peuvent être angoissantes, les personnes ayant un TSA, peuvent présenter des stratégies compensatoires avec des stéréotypies de stimulation ou d'évitement pour se contenir ou s'apaiser.

Les atypies visuelles sont souvent source de grande souffrance pour la personne et son entourage. Des aménagements de l'environnement peuvent être proposés ainsi que la mise en place de rituels pour répondre au besoin d'immuabilité des personnes ayant un TSA.

Vignette clinique Emma :

Lorsque nous interrogeons Emma sur les différentes perceptions sensorielles notamment visuelles, qu'elle peut rencontrer dans son quotidien elle nous exprime sa souffrance et ses difficultés :

« Lorsqu'il y a trop de luminosité ça m'éblouit je ne regarde pas », « je n'aime pas regarder les gens dans les yeux mais on m'a appris à le faire car on m'a dit que ce n'était pas poli », « je ressens comme si il y avait des regards qui me rentraient dans les yeux ce n'est pas agréable »

Cette situation clinique, met en évidence l'impact culturel que peut revêtir l'usage du regard. En effet la nature, la direction et la durée des contacts visuels varient en fonction des cultures et des normes sociétales. Dans les pays occidentaux, l'absence de contact visuel peut-être interprétée comme un manque d'écoute ou une stratégie d'évitement de la part de l'interlocuteur alors que dans d'autres sociétés comme au Japon le regard adressé peut être signe d'arrogance et d'agressivité. [29] Emma présente des difficultés à maintenir le regard dans l'interaction et à être regardée par les yeux de son interlocuteur. Cependant pour respecter les normes sociétales de communication elle a acquis cette faculté malgré le mal être que ça lui procure.

Les particularités du traitement de l'information sensorielle ne suffisent pas à elles seules à expliquer les particularités visuelles retrouvées dans le TSA. Nous allons maintenant faire un état des lieux des connaissances concernant les particularités perceptives en lien avec les troubles fonctionnels visuels retrouvés dans l'autisme.

1.3 Les particularités perceptives

Au préalable, il est intéressant d'observer que des corrélations ont été faites entre le TSA et la cécité visuelle. **JURE** et ses collaborateurs ont mené une recherche sur 38 enfants malvoyants sélectionnés au hasard dans une école spécialisée et ils ont mis en évidence chez 19 d'entre eux des troubles du spectre autistique, soit un taux extrêmement élevé de 50 %. [31] De plus, **CASS** (1996) a réalisé des recherches dans le domaine des altérations visuelles et a ainsi montré que de semblables patterns de comportements se retrouvaient chez les enfants aveugles et chez les enfants ayant un TSA. En effet, il observe des altérations de l'interaction sociale, de la communication et des mouvements stéréotypés. [4, p.34]

Des études récentes ont mis en évidence la présence d'un éventail de troubles de la perception visuelle chez des personnes ayant un trouble du spectre de l'autisme. Nous allons décrire certains d'entre eux à partir des travaux de **CHOKRON, PIERON** et **ZALLA** et en apportant d'autres éléments théoriques et observations cliniques. [9]

MOTTRON et ses collaborateurs ont fait l'hypothèse d'une certaine atypicité du traitement perceptif de bas niveau chez les personnes ayant un TSA. Les caractéristiques visuelles de bas niveau désignent à la fois la couleur, le contraste, la vitesse et la direction des informations. *Les personnes avec un TSA auraient des capacités de discrimination visuelle supérieures à celles des personnes au développement typique. Elles auraient notamment des temps de réaction plus courts lors de tâche de recherche d'une cible parmi des distracteurs. De plus, les personnes ayant un TSA présenteraient aussi des performances supérieures pour analyser des figures enchevêtrées ainsi que dans les tâches visuoconstructives telles que les tâches des cubes de Kohs.* [9]

Cette recherche rejoint l'hypothèse « *de défaut de cohérence centrale* » énoncée par **FRITH** en 1989 selon laquelle les personnes avec un TSA ont une approche fragmentée de l'information. Ils utiliseraient un traitement visuel local au détriment d'un traitement de la scène globale. Par exemple, une personne avec un développement neurotypique verra dans un premier temps l'élément global de la scène visuelle: le cactus, alors que la personne avec un TSA verra en premier les épines de la plante. Les personnes avec un TSA mettraient ainsi essentiellement en jeu des processus ascendants (bottom-up) guidés principalement par les informations sensorielles, en utilisant peu de mise en jeu des processus plus cognitifs descendants (top down) qui sont guidés par les connaissances apprises et les expériences passées. [9]

De plus, l'hypothèse d'une atypie de la voie magnocellulaire a été proposée et complète les travaux précédents. En effet, la voie magnocellulaire donne naissance à la voie occipito-pariétale ou voie dorsale qui traite des aspects globaux et spatiaux de la scène visuelle. Tandis que la voie parvocellulaire donne la voie occipito-temporale ou voie ventrale qui se caractérise par une analyse fine des détails de la scène visuelle en vue de son identification. [9] Selon **MC CLEERY** cette atteinte de la voie magnocellulaire apparaîtrait chez les bébés dès l'âge de six mois.

Ces différents travaux pourraient expliquer certaines particularités dans le traitement des informations visuelles retrouvées chez les personnes avec un TSA. Ils mettent en évidence des potentialités nettement plus élevées que la norme dans la perception des détails ainsi que des difficultés à traiter et analyser l'ensemble de la scène globale. Ces atypies peuvent avoir de nombreuses conséquences dans la perception générale des informations de l'environnement et donc impacter les explorations et apprentissages mais également les interactions relationnelles.

Des particularités dans le traitement visuel des visages ont également été mises en avant. De multiples travaux ont été publiés à ce sujet, mettant en lumière une mauvaise mémoire des visages, une exploration visuelle réduite pour la région oculaire, des difficultés à extraire de l'information sociale à partir des visages notamment.[9]

L'hypothèse du défaut de cohérence centrale citée précédemment pourrait être une explication à ces données. Si la personne ne perçoit que certains éléments du visage, cela peut engendrer des difficultés dans le traitement global du visage d'autrui.

Pour **MOTRON** ces particularités perceptives seraient en lien avec son hypothèse du *sur-fonctionnement perceptif* de certaines modalités notamment visuelles et auditives. [9] Les informations seraient traitées prioritairement par ces deux modalités à défaut des autres canaux sensoriels. Pour étayer son hypothèse il s'est appuyé sur la méthode de « *l'Eye Tracking* » (oculomètre en français) qui analyse les images de l'œil humain, enregistrées par une caméra à infrarouge pour étudier la direction du regard du sujet. Des études ont suggéré que les personnes autistes explorent moins les stimuli sociaux que ceux non sociaux, et ils observent d'avantage le contour du visage ou la bouche que les yeux du sujet. Généralement les enfants qui ont un développement neurotypique explorent d'avantage la région des yeux, car c'est une région riche en informations sociales et émotionnelles. Et c'est grâce à ces informations que l'on peut interagir avec l'autre.

Des particularités concernant les fonctions oculomotrices ont aussi été retrouvées dans le TSA, concernant la précision, le maintien de l'attention visuelle dans la durée et la poursuite oculaire mais n'affectant ni la latence ni la vitesse des saccades. [9]

L'ensemble de ces recherches permettent d'amener un éclairage sur les particularités visuelles dans le TSA. Cependant à ce jour, aucun consensus n'a été trouvé pour expliquer l'origine des particularités sensorielles et perceptives. Nous pouvons nous demander si ces atypies visuelles peuvent avoir des répercussions sur le développement des fonctions psychomotrices chez l'enfant porteur de TSA.

2. Une lecture psychomotrice des particularités visuelles

2.1 La sphère socio communicative

Les particularités visuelles retrouvées dans le TSA peuvent influencer le développement de la sphère socio communicative chez l'enfant. Comme nous avons pu le décrire précédemment, le regard est une fonction essentielle à l'établissement des liens de communication précoce et dans la création d'une relation étayante et sécurisante entre le bébé et ses parents. **DEGENNE** (2009) observe dans ses travaux que « *les jeunes enfants âgés de quelques jours à cinq mois, ultérieurement diagnostiqués autistes avec ou sans retard, regardent dès la naissance moins souvent leur partenaire d'interaction. Les parents rapportent souvent également un manque d'expressivité et de mimique chez leur enfant.* » [41]

Les dernières recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS, 2018) évoquent parmi les signes d'alerte du TSA autour de 18 mois, des difficultés dans les domaines concernant l'engagement relationnel avec les parents et les pairs, l'attention, la réciprocité sociale (réponse et maintien de l'attention conjointe, regard adressé, pointage à distance coordonné avec le regard) ainsi que la réactivité sociale. [24]

Dans le développement typique, l'enfant utilise dans un premier le temps le pointage du doigt pour signifier les objets qui l'intéresse. Puis progressivement, il va mettre en place l'attention conjointe ou partagée et ainsi partager des échanges de regard commun avec un partenaire d'interaction vers un objet ou une activité. L'attention conjointe est essentielle au développement de la théorie de l'esprit et nécessite des précurseurs tels que la poursuite du regard, des capacités d'imitation et la motivation sociale. Un déficit de l'attention partagée est repéré précocement chez les enfant ayant un TSA, cela impacte le développement de la communication et des interactions sociales. [40, p.83-84]

La théorie de l'esprit désigne la capacité d'un individu à prêter des intentions, des croyances des connaissances, des désirs à ses interlocuteurs. [41] **BARON-COHEN,**

LESLIE et FRITH ont établi l'hypothèse que les personnes souffrant d'un TSA manquent d'une théorie de l'esprit, c'est à dire qu'ils ne possèdent pas la capacité d'interférer les états mentaux d'autrui. [33]

Vignette clinique d'Emma :

Lors de sa séance hebdomadaire, Emma arrive ce jour préoccupée. Spontanément, elle nous demande si l'on pourrait l'aider à comprendre les émotions des autres. « Parfois les personnes de mon entourage font des blagues, je m'énerve car je pense qu'il se moque de moi, alors qu'ils m'expliquent que c'est pour rire. Mais moi ça ne me fait pas rire. »

La psychomotricienne lui propose de partir d'exemples concrets de la vie quotidienne et de décrypter ensemble les différents états mentaux que les personnes peuvent ressentir.

Emma montre beaucoup de difficultés à ressentir de l'empathie pour certaines situations difficiles. « C'est bien fait pour elle ! »

De plus, les troubles du traitement des visages ainsi que la difficulté pour traiter plusieurs sens à la fois ont très certainement une influence sur les temps relationnels. Selon le concept de *démentellement* développé par **MELTZER** si par exemple l'enfant regarde, il est difficile pour lui d'être attentif à d'autres entrées sensorielles. Selon **B. GEPNER** « *le monde va trop vite pour les personnes avec un TSA* ». [28] Le visage humain est une source très riche en information lors des échanges relationnels. L'interlocuteur exprime des communications non verbales, des mimiques, des émotions, des gestes qui accompagnent et renforcent son discours. Cependant, cette diversité d'information est très importante et se modifie très rapidement particulièrement au niveau des yeux. Pour les personnes avec un TSA, le décodage et l'analyse des informations sont rallongés par rapport à une personne au développement typique. La compréhension des expressions émotionnelles d'autrui est donc entravée.

Ces difficultés relationnelles et sociales peuvent être source de mal être et de souffrance, conduisant à des stratégies compensatoires de retrait ou de stimulations répétitives. Les sujets avec un TSA sont très sensibles à la mise en place de rituels immuables qui assurent une sécurité interne.

2.2 Les aspects moteurs et psychomoteur

De nombreuses études portant sur la motricité s'accordent pour indiquer que des troubles moteurs sont fréquents chez les personnes avec TSA, cependant ils n'interviennent pas dans les critères diagnostics du DSM-V. [41]

Concernant les recherches sur la marche, les données suggèrent la présence d'une démarche assez rigide où la fluidité habituelle est absente et relatent des stratégies de compensation pour le maintien de l'équilibre. [41] La vision fovéale joue un rôle central dans l'évaluation des distances améliorant ainsi l'ajustement des déplacements. Le sur-investissement de la vision périphérique chez certaines personnes ayant un TSA au détriment de la vision fovéale pourrait amplifier certaines difficultés motrices.

D'après **LHEUREUX-DAVIDSE**, *les atypies visuelles peuvent avoir un impact direct sur le traitement de l'espace, sur l'évaluation des distances, créant ainsi des sensations d'angoisses dans l'espace avec des vécus de trous noirs.* [36] Cela peut entraîner des difficultés à intégrer un vécu corporel unifié avec des limites stables. Souvent on peut rencontrer des enfants qui sollicitent les surfaces notamment dures dans leurs déplacements recréant ainsi des ancrages et points d'appuis.

Lorsque l'enfant utilise sa vision périphérique, il est stimulé par des contrastes lumineux qu'il accompagne souvent de mouvements rapides ,d'objets à proximité de ses yeux. **A. BULLINGER** (2005) a mis en évidence que *ces contrastes en mouvement créent une sorte de flux visuel sur lequel l'enfant se cale pour se sentir entouré par un bord à proximité qui le rassure. L'équilibre de son corps dans l'espace qu'il retrouve de cette façon, facilite une position du corps plus verticale avec un meilleur tonus.* [36]

Au sujet de la posture, elle nécessite la coordination entre les aspects d'ordre visuel, proprioceptif et vestibulaire qui travaillent en étroite collaboration pour ajuster et maintenir l'équilibre. Les particularités perceptives et sensorielles peuvent interférer avec le maintien de la posture. Une étude de 2004 par **MINSHEW** a montré *une réduction de l'équilibre postural des personnes avec un TSA dans des conditions où les entrées somatosensorielles ont été modifiées et lorsque la vision est absente.* [41]

Nous avons pu apprécier les diverses conséquences des atypies visuelles rencontrées dans le TSA. Face à ses particularités nous pouvons nous interroger sur les accompagnements et prises en charge possibles.

3. Pourquoi l'intervention d'un psychomotricien ?

Afin de comprendre l'origine des particularités visuelles dans le TSA, il est important au préalable de toute prise en charge rééducative de réaliser un bilan ophtalmologique pour détecter d'éventuelles pathologies. Les différents professionnels de la vue sont les premiers à intervenir dans le dépistage et le traitement des troubles de la fonction visuelle. Le médecin ophtalmologiste ou ophtalmologue détecte et traite les maladies de l'œil. L'orthoptiste quant à lui est un professionnel paramédical, il s'intéresse au dépistage à la rééducation, la réadaptation et à l'exploration fonctionnelle des troubles de la vision. L'orthoptiste peut prendre en charge la rééducation d'un strabisme par exemple. Il peut pour cela proposer des exercices musculaires pour les yeux pour favoriser le contrôle du regard. Enfin, l'opticien permet de délivrer des équipements optiques en cas de besoin.

On peut s'interroger sur la légitimité de l'intervention du psychomotricien dans la prise en charge des particularités visuelles dans le TSA. En effet les particularités du regard ne sont pas citées dans le décret de compétence du psychomotricien définissant l'exercice légal de la profession.

Je me suis attachée à décrire tout au long de ce mémoire l'importance de la vision et du regard dans le développement des compétences sociales, des fonctions motrices,

psychomotrices et cognitives. Le décret d'acte n°88 659 du 6 mai 1988, habilite le psychomotricien à accomplir des actes de rééducation, des troubles du développement psychomoteur, des troubles de la maturation et de la régulation tonique, des troubles du schéma corporel, de l'organisation spatio-temporelle et des troubles de la graphomotricité notamment. [26]

Selon moi, les atypies visuelles retrouvées dans le TSA peuvent avoir des répercussions sur chacune de ces sphères. Le psychomotricien a donc toute sa place dans cette prise en charge de part son regard global de la personne.

De plus, le psychomotricien est un agent de la relation à l'autre, spécialiste du corps en relation, il permet le vécu d'expériences sensori-motrices riches et variées. Il joue ainsi un rôle dans l'accompagnement des particularités sensorielles et perceptives retrouvées dans le TSA. Le psychomotricien est d'ailleurs cité à plusieurs reprises dans les recommandations de la haute autorité de santé sur la prise en charge de ce trouble. [24]

Le psychomotricien s'attache par son regard clinique à prendre en compte la personne dans sa globalité c'est à dire comme un être corporel, affectif et social. Il a donc sa place dans la prise en soin des personnes ayant un TSA avec des particularités visuelles.

Conclusion du chapitre 2 :

Dans ce second chapitre, nous avons pu faire un état de l'évolution des connaissances depuis la première description de **KANNER** jusqu'aux descriptions actuelles du DSM-V. Nous avons pu décrire différentes particularités sensorielles et perceptives de la fonction visuelle. Nous pouvons émettre l'hypothèse que ces atypies jouent un rôle dans les déficits de communication sociale et les comportements restreints et répétitifs. Le psychomotricien est un professionnel agent de la relation à l'autre et il vise à l'harmonie des différentes fonctions psychomotrices. Nous pouvons nous interroger sur ses spécificités dans l'accompagnement des particularités visuelles dans le TSA.

CHAPITRE 3 - Intérêts de l'approche psychomotrice

La psychomotricité est une profession paramédicale qui a pour objectif l'amélioration et la réadaptation des fonctions psychomotrices altérées ou retardées au cours du développement. Le psychomotricien est un professionnel sensible à la complexité du lien entre psyché et soma. Il accompagne le sujet dans la connaissance de lui-même, que ce soit dans ses compétences motrices, intellectuelles, ou dans ses vécus internes.

Nous allons détailler dans ce dernier chapitre les spécificités du psychomotricien qui fondent sa pratique professionnelle, puis nous verrons les accompagnements que l'on peut proposer en psychomotricité dans le cadre des particularités visuelles qui peuvent être retrouvées dans le TSA. Enfin, nous présenterons la rencontre avec Louis.

I) Les apports spécifiques du psychomotricien

1. Le cadre thérapeutique

Pour **C. POTEL** « *le cadre thérapeutique est ce qui contient une action thérapeutique dans un lieu, dans un temps, dans une pensée* » [44] La création d'un cadre thérapeutique est notion centrale de la pratique psychomotrice. Le professionnel est le garant de l'application et du respect de ce cadre. L'espace de la salle doit être pensé afin d'accueillir et de contenir les éprouvés du patient. Ainsi, le cadre thérapeutique est un prédicteur de la qualité du déroulé des prises en soins futures.

D'après **C. BALLOUARD**, « *un cadre contenant, c'est un cadre ajusté, un cadre relationnel qui contient sans étouffer, qui délimite sans enfermer, un espace de partage où la rencontre peut avoir lieu sans risque, un espace où s'éloigner soit possible sans toutefois*

disparaître ». [3] Le cadre doit à la fois présenter des qualités de souplesse pour laisser place à la créativité et à l'expression mais il doit également être solide pour pour accueillir, contenir les éprouvés.

Dans ses travaux **C. POTEL** détaille des conditions concrètes à l'établissement de ce cadre thérapeutique en psychomotricité. [44] Elle distingue deux niveaux à ces conditions, le cadre physique et le cadre psychique et symbolique.

- Le cadre physique

Le cadre physique désigne des outils concrets du psychomotricien, on repère pour cela:

- des conditions d'espace : l'aménagement de la salle est pensé, optimisé pour accueillir les vécus psycho-corporels du patient, contenant les expériences sensorielles et motrices. Dans le cadre de l'accompagnement des personnes avec un TSA, qui ont besoin de repères concrets, distincts et d'immuabilité, il est important d'adapter le milieu pour éviter l'apparition d'angoisses. Les particularités sensorielles qu'ils présentent sont à prendre en compte dans l'aménagement de l'espace.

- des conditions de matériel : le psychomotricien propose un panel varié et attrayant de matériels qui « *implique sa propre sensibilité et son investissement sensoriel dans le choix de ses objets* » [44, p.322]

- des conditions de temps : elles associent à la fois les horaires des séances, la fréquence et la durée. La mise en place de ces conditions permet la création de repères stables et immuables pour le patient favorisant le sentiment de continuité et de sécurité chez les personnes présentant un TSA. Dans le cadre de ce trouble, le monde peut souvent paraître imprévisible et anxiogène, la mise en place de rituels favorise ainsi la structuration des repères spatio-temporels. Des changements peuvent toutefois survenir, il est important d'informer au préalable l'enfant de ces modifications pour pallier l'émergence d'angoisses éventuelles.

- des conditions d'encadrement : dans sa pratique le psychomotricien peut travailler seul, en équipe ou en collaboration avec un autre professionnel. La multiplicité des regards est un éclairage riche et pertinent dans l'accompagnement des patients.

- enfin des conditions de fonctionnement institutionnel: à l'échelle institutionnelle la pratique psychomotrice s'intègre dans un projet pluridisciplinaire global pour le patient. L'équipe pluridisciplinaire applique un certain nombre de règles qui assure la continuité et la cohérence de leur travail.

- Le cadre psychique

Le cadre psychique associe la personnalité, les compétences propres au psychomotricien ainsi que les postulats théoriques acquis lors de la formation diplômante.

Le psychomotricien offre une fonction de contenance au patient il s'agit de « *la capacité du psychomotricien à contenir ce qui déborde, ce qui n'est pas organisé, ce qui est en menace d'inexistence ou de déconstruction* » [44, p.324]

Le professionnel assure également une fonction de pare excitation. Selon **LAPLANCHE** et **PONTALIS** elle « *consiste à protéger l'organisme contre les excitations en provenance du monde extérieur qui, par leur intensité, risqueraient de le détruire* » [19] Les règles définies par le cadre thérapeutique permettent de structurer et de poser des limites qui assurent un rôle de contenance chez l'enfant. Le psychomotricien peut mettre des mots sur les vécus de l'enfant et ainsi l'accompagner dans la compréhension et l'intégration des phénomènes psycho-corporels cela favorise la mise en place de la relation thérapeutique.

2. La relation thérapeutique

Le terme de relation provient du latin « *relatio* » qui signifie « *rapport* ». Selon le Larousse, la relation désigne « *l'ensemble des rapports et des liens existant entre personnes qui se rencontrent, se fréquentent et communiquent entre elles* ». [25] Une relation s'établit entre deux ou plusieurs partenaires d'interaction, on parle d'une dynamique relationnelle. Dans le cadre de la rencontre entre le psychomotricien et le patient, il s'agit d'une relation soignant-soigné, on parle ainsi de relation thérapeutique.

Dans la relation thérapeutique en psychomotricité, le corps est le médiateur principal des échanges. L'écoute attentive des communications verbales et non verbales, les gestes, les mimiques, les regards nous permettent d'adapter notre posture et nos actions. Cette écoute sensible du corps peut faire écho au concept de « *préoccupation maternelle précoce* » décrit par **WINNICOTT** en 1956. [47] Le psychomotricien cherche à comprendre les états et conduites du patient afin de l'accompagner au mieux.

Le psychomotricien s'engage psychiquement, émotionnellement et corporellement dans la relation à l'autre. Il accueille et accompagne ainsi avec bienveillance sans présupposé ni jugement les épreuves du patient. Cette implication corporelle étayante est une spécificité du psychomotricien qui participe à l'établissement d'une alliance thérapeutique.

Un dialogue tonico-émotionnel est mis en jeu dans la relation entre les deux protagonistes. Le psychomotricien observe l'état tonique de l'enfant, mais à son tour il renvoie par l'intermédiaire de ses comportements et de ses actions ses états internes. Il doit ainsi veiller à renvoyer à l'enfant un sentiment de sécurité et de fiabilité.

Les déficits de l'interaction sociale et de la communication définissant le TSA peuvent compliquer la mise en place de cette relation thérapeutique d'autant plus lorsque le regard du patient est absent, fuyant ou évitant. Le psychomotricien par ses capacités d'écoute, d'empathie et sa créativité pourra trouver des adaptations pour créer la relation. Le corps du patient exprime toujours quelque chose et l'intérêt du psychomotricien porté sur les communications non verbales pourra lui offrir des outils pour s'ajuster au patient.

L'établissement de la relation thérapeutique entre le psychomotricien et le patient commence à s'établir dès la première rencontre et durant les temps du bilan psychomoteur.

3. Le bilan psychomoteur

D'après le décret d'acte publié le 6 mai 1988 réglementant la profession, le psychomotricien est habilité à accomplir, sur prescription médicale et après examen neuropsychologique du patient par le médecin, le bilan psychomoteur.

L'examen psychomoteur est en général précédé par un entretien semi-structuré avec le patient et son entourage. L'entretien permet de poser les premières bases nécessaires à l'édification de l'alliance thérapeutique, préalable nécessaire à la mise en place d'une intervention en psychomotricité. Il permet notamment de préciser le motif ainsi que la demande de l'examen. L'entretien a plusieurs objectifs : recueillir les données retraçant l'anamnèse de l'enfant, comprendre le fonctionnement sensori-psychomoteur actuel en milieu familial et évaluer son retentissement, observer les interactions familiales, évaluer la détresse parentale et le degré de collaboration possible. [44] Les recommandations de l'HAS insistent sur l'importance d'intégrer les familles et/ou la personne adulte avec autisme dans le processus diagnostique et dans l'élaboration du projet. [41, p.250]

Le bilan psychomoteur permet de recueillir des données objectives par la passation de tests standardisés et étalonnés, choisis avec pertinence par le professionnel en fonction des particularités du patient. Il permet également d'apprécier des éléments subjectifs grâce au regard clinique propre à sa formation et à ses expériences de thérapeute.

Les perturbations sensori-psychomotrices font parties des signes clinique du TSA. [41,p.249] Dans le cadre de ce trouble, l'examen psychomoteur approfondi plus spécifiquement l'observation du développement de la personne dans les domaines : *du traitement de l'information sensorielle, de la motricité, de l'intégration du schéma corporel, de l'interaction sociale (communication non verbale, expression émotionnelle, imitation, coopération motrice), de l'organisation dans le temps et dans l'espace, et parfois dans les fonctions attentionnelles et exécutives.* [41]

La réalisation du bilan psychomoteur avec une personne ayant un TSA nécessite des aménagements. La passation du bilan peut s'effectuer en plusieurs séances afin que l'enfant soit le plus disponible possible. Il est important que la lisibilité des espaces soit claire. On peut utiliser des bacs à gauche et à droite du bureau par exemple pour signifier le début (on prend l'objet dans le bac de gauche) et à la fin de l'activité (on le place dans le bac à droite). Il faut que le psychomotricien s'adapte à l'enfant, en ralentissant et réduisant les consignes du bilan, en favorisant des activités courtes. Il peut également réduire son débit verbal, privilégier une seule modalité sensorielle à la fois et accentuer ses encouragements.

Il est intéressant d'effectuer des épreuves pour des âges chronologiques plus ou moins avancés afin de mettre en évidence les compétences et rendre compte d'un âge de développement approximatif. [41] La création de temps de jeu libre est très intéressante, elle permet d'offrir des temps de pauses à l'enfant et nous permet d'observer son investissement du jeu.

Les conclusions du bilan permettent de proposer si nécessaire des soins adaptés en psychomotricité et ou d'orienter la personne vers d'autres examens complémentaires ou approches thérapeutiques.

Le psychomotricien dispose d'un panel varié de tests psychomoteurs. J'ai choisi de présenter dans ce mémoire une liste non exhaustive des tests psychomoteurs qui permettent d'appréhender les particularités visuelles et la fonction du regard de manière générale dans le TSA.

- Les tests psychomoteurs qui évaluent **la sensorialité** [41] :

- Le profil sensoriel développé par **DUNN**, il s'agit d'un questionnaire à destination de l'entourage ou auto-questionnaire pour les adolescents et les adultes. Ce test évalue les particularités sensorielles et l'impact des troubles sensoriels sur la vie quotidienne. Il évalue le traitement de l'information auditive, visuelle, liée à l'équilibre, tactile, multisensorielle, orale. Il analyse également la modulation du traitement de l'information sensorielle.

Exemple d'items sur le traitement de l'information visuelle :

« *Préfère être dans l'obscurité* »

« *Manifeste de la gêne en présence de lumières fortes* »

« *Aime être dans l'obscurité* »

« *A du mal à assembler des puzzles (comparé à un enfant du même âge)* »

→ La personne qui remplit le questionnaire doit choisir la case qui décrit le mieux la fréquence à laquelle l'enfant présente les comportements décrits : toujours, fréquemment, parfois, rarement, jamais.

- L'évaluation sensorielle de l'adulte avec autisme décrite par **DEGENNE-RICHARD** (2014), cet outil permet d'identifier les troubles de la réactivité sensorielle des personnes adultes avec TSA et déficience intellectuelle pour l'ensemble des modalités sensorielles.

- Le profil sensoriel et perceptif révisé développé par **O. BOGDASHINA** (2012) qui est un questionnaire à destination de l'entourage du patient qui évalue les expériences sensorielles des enfants ayant un TSA dans leur quotidien. Il s'agit d'un test non étalonné.

- Le bilan sensorimoteur développé par **A. BULLINGER** (2006) est une approche sensorimotrice visant à identifier les compétences motrices et sensorielles dans une perspective cognitive, émotionnelle et relationnelle.

- D'autres tests psychomoteurs plus généraux permettent d'apprécier **les fonctions psychomotrices** [41]:

- La batterie d'évaluation des fonctions neuro-psychomotrice de l'enfant NP-MOT par **VAIVRE-DOURET** (2006) qui évalue neuf fonctions neuro-psychomotrices dont notamment les habilités oculo-manuelles.

- La batterie d'évaluation du mouvement chez l'enfant seconde édition M-ABC2 de MARQUET-DOELAC, SOPPELSA et ALBARET (2016) qui mesure les capacités en motricité manuelle et globale.

- Les tests psychomoteurs qui mesurent **le développement de la fonction spatiale et visuo-spatiale** .

Les fonctions visuo-spatiales et visuo-constructives permettent de s'orienter dans l'espace, de percevoir et d'orienter les objets. La perception visuelle va permettre une meilleure représentation mentale d'ensemble.

IRANI, CHAIX et ALBARET (2014) distinguent, *en référence aux deux voies visuelles, les informations visuelles permettant de reconnaître un stimulus (voie ventrale, occipito-temporale du « quoi ») ou habiletés visuo-perceptives et celles permettant de localiser (voie dorsale, occipito pariétale du « où ») en parlant des habiletés visuo spatiales.* [1, p.119] Certains tests permettent d'évaluer ces fonctions [41] :

- Test de développement de la perception visuelle DTVP-3 créé par **HAMILL, PEARSON et VORESS (2013)** étalonné pour les enfants de 4 à 12 ans. Il évalue notamment les coordinations visuo-motrices.

- La figure de Rey par **WALLON et MESMIN (2009)**, mesure la perception visuelle et visuo constructive, la mémoire visuelle et visuo-constructive.

- Le NEPSY II-Traitements visuo-spatiaux, **KORKMAN, KIRK ET KEMP (2012)** qui évalue les capacités de jugement de l'orientation spatiale linéaire, d'intégration visuo-motrice, de construction 3D, de compréhension des relations visuo-spatiales.

II) Spécificités d'intervention pour accompagner les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme

L'approche du psychomotricien doit s'adapter à la rencontre avec une personne avec un TSA. Pour **P. DELION** « *c'est tout un langage qui est à réinventer, une démarche à*

adapter, une psychopathologie à construire pour pouvoir déjà rentrer en contact avec eux sans déclencher les symptômes qui les mettent en rupture relationnelle, le retrait autistique » [5, p.11]

1. Adaptation de l'environnement

Nous avons vu précédemment que les particularités sensorielles et perceptives retrouvées dans le TSA peuvent être source d'anxiété, d'inconfort menant à des retraits autistiques et pouvant influencer la qualité du développement psycho-affectif, relationnel et psychomoteur de l'enfant.

Le psychomotricien peut agir sur l'environnement afin d'atténuer l'ensemble des afférences sensorielles perturbatrices. Les aménagements de la salle de psychomotricité vont permettre d'augmenter l'attention et la disponibilité de l'enfant. Le psychomotricien doit s'adapter à chaque situation et offrir à l'enfant les stimulations adaptées à ses besoins. La mise en place d'un cadre thérapeutique contenant et ajusté est essentiel. L'espace de la salle doit être épuré pour éviter le surplus de stimulations et les différents espaces doivent être bien définis.

Le jour, la durée et le nombre de séances doivent être bien structurés, la mise en place de rituels immuables peuvent également rassurer l'enfant et favoriser les échanges et les apprentissages.

Le psychomotricien s'adapte également à l'enfant en réduisant son débit verbal, en ajustant le volume de sa voix et en épurant ses consignes par exemple. Dans le cadre des particularités visuelles, le psychomotricien peut dans un premier temps ne pas imposer des échanges de regards. On peut également réduire la luminosité de la salle, enlever les objets trop lumineux ou brillants. Des supports visuels sont proposés sous forme de pictogrammes pour mieux percevoir l'environnement. Un séquentiel visuel permet d'observer de manière claire et distincte les différentes étapes de la séance. Les activités sont proposées les unes après les autres à l'enfant pour séquencer les étapes.

Cependant, si les adaptations de l'environnement sont nécessaires et importantes elles doivent être complétées par une intervention psychomotrice agissant sur les particularités visuelles et leurs conséquences. Les aménagements sont étayants mais il est important de les généraliser dans d'autres contextes.

2. Accompagner le vécu d'expériences sensori-motrices riches et variées

PIAGET est le premier à introduire le terme « *sensori-moteur* » en 1936, pour décrire une période du développement entre la naissance et 18-24 mois. Les matériaux principaux qui alimentent l'activité psychique du bébé sont de nature sensorielle et motrice et ces matériaux sont objets de connaissances. [7] C'est par l'expérimentation sensorielle et motrice que l'enfant appréhende son corps dans l'espace. Selon **A. BULLINGER** (2011) « *ce sont les coordinations entre les diverses boucles sensori-motrices engagées dans l'action qui créent les premières représentations de l'organisme.* » [19]

Des atypies dans le développement moteur précoces dans le TSA ont été mises en évidence. Des études réalisées par **DEWRANG** et **SANDBERG** (2010) ainsi que **ORNITZ, GUTHRIE** et **FARLEY** (1977) à partir d'entretiens parentaux sur le développement précoce d'enfants présentant un TSA, *ont rapporté des retards dans les acquisitions motrices, dans l'imitation et une maladresse chez ces enfants par rapport à des enfants au développement typique.* **PHAGAVA** et ses collaborateurs (2008) parlent *d'un répertoire moteur précoce plus pauvre chez ces enfants*, mais restent prudents quant à leur conclusion du fait du faible échantillon de leur étude. [41, p.135] De plus, d'autres atypies motrices précoces comme *l'hypoactivité* (**ADRIEN** et **MAESTRO**), *les stéréotypies motrices* (**LOH**) et *l'instabilité posturale* (**IVERSON** et **WOZNIAK, ORNITZ**) sont également mises en évidence. [41, p.135]

Le psychomotricien a donc un rôle important à jouer dans l'accompagnement et l'enrichissement du répertoire moteur, de gestes chez des enfants avec un TSA. Il propose des expériences sensori-motrices riches et variées à l'enfant qui permettent d'enrichir le vécu corporel et d'intégrer la boucle sensation-perception-représentation.

L'enfant peut expérimenter l'espace avec son corps et vivre des sensations corporelles positives.

Le psychomotricien accompagne ces expérimentations par son engagement et la mise en jeu de son corps. Le partage de ces temps renforce la relation thérapeutique entre le thérapeute et le patient. L'un des objectifs est de favoriser les situations d'attention conjointe et de créer des temps où l'échange des regards sera spontané et non intrusif pour l'enfant. Pour choisir le matériel adapté, il est important de partir des compétences de l'enfant, des situations qui le valorisent et l'encouragent.

En cas d'hypersensibilité visuelle, on va veiller à épurer les stimulations, en cas d'hyposensibilité visuelle on pourra proposer une plus grande richesse de jeux, balles, lumineuses et colorées en veillant à ce que l'enfant ne s'enferme pas dans des auto-stimulations.

III) Étude de cas : Illustration clinique du suivi en psychomotricité de Louis

1. Présentation du cadre de travail

La structure dans laquelle j'effectue mon stage est une unité d'enseignement en maternelle autisme (UEM). Cette unité est un dispositif médico-social implantée dans une école maternelle. Elle a été créée dans le but d'intégrer au plus tôt les enfants ayant un trouble du spectre autistique dans une filière classique. Le dispositif a été préconisé par le troisième plan autisme (2013-2017), qui prévoyait l'ouverture d'au moins une UEM par département. Cet objectif a été atteint. Lors de la présentation de la stratégie nationale 2018-2022 (4^{ème} Plan autisme), le 6 avril 2018, le Premier Ministre et Sophie CLUZEL, secrétaire d'Etat chargée des personnes en situation de handicap, se sont engagés à scolariser en maternelle tous les enfants autistes en âge de l'être. [22]

L'UEM accueille des enfants âgés de 3 à 6 ans dont le diagnostic du trouble du spectre autistique a été posé. Les élèves sont orientés vers l'UEM par la maison départementale des personnes handicapées (MDPH).

L'équipe pluridisciplinaire se compose d'une enseignante spécialisée, d'une psychologue cognitivo-comportementale, d'éducatrices spécialisées, d'une orthophoniste et d'une psychomotricienne qui travaillent en étroite collaboration. L'objectif commun des intervenants est de mobiliser les capacités d'apprentissage et d'inclusion des enfants par des approches éducatives, thérapeutiques et d'enseignements adaptés. [22]

Pour chaque enfant, un projet personnalisé est créé en collaboration entre les professionnels et la famille. Les objectifs sont régulièrement réévalués en accord avec les recommandations préconisées par la Haute Autorité de Santé (HAS).

L'équipe utilise les méthodes de travail ABA « Applied Behavioral Analysis » et TEACCH « Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped » qui permettent à l'enfant de développer ses compétences et d'acquérir des stratégies de compensation. Le classeur PECS « Picture Exchange Communication System » est un système de communication par échange d'images qui est également utilisé.

Les enjeux principaux de ce dispositif sont d'augmenter l'autonomie de l'enfant et d'améliorer ses acquisitions comme le langage par exemple. Les enfants sont accueillis dans une classe qui leur est dédiée. Ils partagent des moments d'inclusion avec les autres enfants de l'école lors d'atelier ou dans la cour de récréation.

C'est dans ce contexte que je fais la connaissance de Louis. Nous nous rencontrons tous les vendredis matins depuis le mois de novembre lors d'une séance individuelle de 30 minutes.

2. Rencontre avec Louis

2.1. Présentation générale

Louis est accueilli à l'UEM depuis la rentrée scolaire de septembre 2019. Il a été diagnostiqué avec un trouble du spectre autistique au cours du mois d'août 2018.

Louis est âgé de 4 ans et 6 mois lors de notre première rencontre. C'est un garçon blond aux yeux vert dont le visage ne laisse transparaître que peu d'expression. Son développement staturo-pondéral est harmonieux, il est plutôt fluet.

2.2. Anamnèse

Louis vit avec sa mère, ses parents sont séparés. Actuellement, Monsieur ne voit plus son fils et ne semble pas être en demande de visite. Louis a deux demi-frères du côté paternel âgés de 7 et 8 ans. Sa grand-mère est très présente à ses côtés et s'occupe souvent de lui en lien avec la profession de la mère (aide-soignante) qui a des horaires variables.

La grossesse s'est déroulée sans anomalie particulière. Louis est né deux semaines avant la date du terme, en présentation céphalique par voie basse instrumentale. Il présente un score d'APGAR de 3/10 à une minute de vie, suite à un circulaire de cordon.

Sur le plan des antécédents somatiques, Louis a eu un bouchon de cérumen mais il présente un statut auditif correct. Il a un strabisme qui nécessite le port de verres correcteurs. Il présente également une forte constipation qui peut entraîner des douleurs importantes au ventre et des fécalomes (durcissement progressif des selles provoqué par une stagnation prolongée et une réabsorption d'eau dans le rectum).

Concernant les étapes de son développement, la diversification alimentaire est sans particularité. Actuellement il peut manger seul avec ses doigts, la fourchette et la cuillère. La propreté quand à elle n'est pas encore acquise et nécessite le port de couches. Louis a fait ses nuits vers l'âge de 4/5 mois, actuellement le sommeil ne pose pas de problème particulier.

A partir de 9 mois, un décalage dans le développement psychomoteur est observé en position assise. Louis ne cherche pas à se déplacer pour faire des explorations, il ne pointe pas d'objet et ne réalise pas de coucou/voilà. La marche est acquise à 19 mois.

Pour ce qui est du développement de la communication, avant l'âge de 18 mois, Louis présente des contacts visuels et des gestes pro-sociaux. Cependant il y a une absence de pointing, il signifie ses besoins par des cris. Le langage n'est pas acquis, il fait des bruitages assez monotones. Il peut aller vers les autres, les toucher, le contact visuel est présent. Actuellement il n'exprime que quelques mots en lien avec ce qu'il apprécie.

Les premières inquiétudes de ses parents apparaissent à partir de 18 mois du fait d'un retard dans l'acquisition de la marche et dans le développement du langage. Louis présente également des comportements répétitifs à partir de 17 mois, comme des balancements. Il s'agit de stéréotypies motrices. L'interruption de ces mouvements répétitifs peut entraîner des hurlements.

Les premiers signes évocateurs de l'autisme se manifestent le plus souvent entre 18 mois et 36 mois. La stratégie nationale pour l'autisme (2018-2022) met en avant cinq engagements dont : l'intervention précoce auprès des enfants présentant des différences de développement, afin de limiter le sur-handicap. [23]

Face aux premiers signes d'inquiétudes de ses parents et des professionnels de la petite enfance, Louis entre dans une démarche diagnostique. Il est adressé à son médecin traitant pour une consultation primaire puis réalise une évaluation par une équipe spécialisée de seconde ligne formée aux troubles neurodéveloppementaux. Il est ensuite adressé au Centre Ressource Autisme (CRA) pour valider le diagnostic de TSA.

La consultation au CRA est réalisée le 31 août 2018. Il s'agit d'une démarche à visée diagnostic. L'évaluation s'appuie notamment sur les épreuves de l'ADI-R, l'ADOS module 1 et le profil sensoriel de DUNN.

En conclusion de ce bilan, on observe que l'ADI-R révèle des atypies au niveau de la communication et des comportements stéréotypés. Dans le DSM-V (2013), le TSA est décrit avec deux critères principaux : des déficits persistants dans la communication et l'interaction sociale, et des comportements, intérêts ou activités restreints, ou répétitifs ce que l'on observe donc chez Louis, ainsi que des troubles de la perception sensorielle. On peut noter des vocalisations non dirigées et un contact visuel qui est peu modulé et faiblement intégré dans les ouvertures sociales. Les compétences utiles dans la communication telles que montrer, initier l'attention conjointe n'ont pas été observées. Concernant le pattern comportemental il est observé des intérêts sensoriels notamment visuel, tactile et olfactif. Cependant le profil sensoriel de **DUNN** ne montre aucune différence avérée dans le traitement des informations sensorielles.

Le diagnostic du TSA est ainsi posé. C'est dans ce cadre qu'il est proposé à la famille l'intégration dans l'UEM, qu'il rejoint l'année suivante.

2.3 Évaluation psychomotrice et projet thérapeutique

2.3.1. Le bilan psychomoteur

A la suite de l'entrée à l'UEM, la psychomotricienne réalise une évaluation psychomotrice en novembre 2019. Le bilan a été réalisé en quatre séances pour permettre des temps de pause nécessaires à la disponibilité de Louis. Il présente de réelles compétences mais le fait de suivre une consigne peut s'avérer compliqué.

L'échelle du développement moteur Charlop-Atwell n'a pas pu être réalisée. Louis évite les tâches et montre des difficultés de compréhension des consignes même

lorsqu'une démonstration lui est proposée. L'épreuve du M-ABC2 est effectuée, globalement les compétences motrices de Louis sont en deçà par rapport à ce qui est attendu dans les domaines de dextérité manuelle, coordination oculo-manuelle en visée et réception et pour l'équilibre statique et dynamique.

Il sait courir mais ne coordonne pas encore les bras et les jambes, il commence à impulser le saut et peut décoller les pieds du sol s'il y a un autre appui. En motricité fine, il peut dévisser des petits et gros objets.

Concernant le tonus, Louis présente un fond hypotonique et un manque de fluidité dans ses gestes. S'il réalise des activités assises ou debout il se laisse souvent aller au sol, il s'affaisse rapidement. Dans ses déplacements, il prend facilement appui contre un mur ou une surface dure. Il présente une régulation tonique qui est peu ajustée. Louis montre peu de force dans les activités proposées. Cependant il sur recrute son tonus en cas de frustration allant jusqu'à des raideurs observables dans tout le corps.

Au sujet de son schéma corporel, il connaît certaines parties de son corps qu'il peut montrer sur lui (nez, main, ventre, pied, bouche, yeux, oreille) mais il ne les nomme pas spontanément. Louis ne cherche pas à imiter l'autre ni à l'observer. La représentation par le dessin du bonhomme n'est pas encore accessible, il gribouille avec son crayon.

A propos de l'espace, Louis n'utilise pas encore les repères topologiques. Il semble comprendre la notion de « dedans » en situation, les autres sont confondues. Il commence à faire des petites constructions de tours, des trains (cubes alignés sur la table) ainsi que des escaliers. Le pont et le mur ne sont pas encore réalisés. Au test de la figure de Rey B, il réalise un gribouillage.

Pour les repères temporels ils ne sont pas encore acquis, cependant Louis peut se référer à son emploi du temps visuel.

En graphisme, il tient son crayon à droite à pleine main. Il n'utilise pas sa main gauche en soutien sur la feuille. Il peut produire un trait vertical, horizontal et un cercle peu précis.

Louis montre des difficultés à réguler ses émotions et à les exprimer. Il n'interagit pas avec les autres spontanément et n'émet pas de demandes.

Le développement psychomoteur de Louis est assez hétérogène et montre un retard dans la plupart des domaines évalués. Dans certains domaines, il semble envahi sur le plan sensoriel. Un autre bilan sensoriel va donc être proposé en suivant ce bilan.

2.3.2. Le profil sensoriel de DUNN

Le profil sensoriel a été rempli par la mère et la grand-mère de Louis ainsi que son éducatrice référente en Février 2020.

- Il met en évidence une performance typique de **l'information visuelle** et de la **sensation orale**. Louis a tendance à fixer fortement certains objets, à utiliser son regard périphérique et à se stimuler avec des objets contrastés ou de formes particulières. On retrouve donc certaines particularités visuelles qui peuvent devenir envahissantes mais qui ne ressortent pas au niveau du profil sensoriel. De plus, depuis qu'il porte des lunettes (quelques mois) on observe un regard plus direct.
- Une différence probable est mise en évidence dans le traitement de **l'information auditive** ainsi que de **l'équilibre**. Concernant les informations auditives, Louis semble peu réactif dans ce domaine, notamment lorsqu'il doit répondre à la voix humaine. Il apprécie faire des bruits par lui-même. Louis a tendance à éviter les jeux de mouvements comme les balançoires. Il peut avoir des temps où il se balance sur sa chaise.
- Le profil sensoriel révèle une différence avérée dans les **domaines tactile et multi sensoriel**. Au sujet du tactile, le profil sensoriel met en avant une différence avérée s'orientant vers une hyposensibilité. C'est un enfant qui a

tendance à beaucoup toucher les objets, il semble avoir peu conscience de la douleur ou de la température.

Dans le domaine multisensoriel, des hyposensibilités sont notées dans plusieurs items ce qui peut entraîner des difficultés d'intégration sensorielle et un manque d'attention.

- La modulation de l'information sensorielle est fortement perturbée et à différents niveaux, ce qui signifie que Louis montre des difficultés à filtrer les niveaux d'information sensorielle qui lui parviennent. On note des différences avérées au niveau de la **modulation de l'endurance par rapport au tonus ainsi que dans la modulation de la position du corps.**

2.3.3. Le projet thérapeutique

Suite à l'analyse des différentes évaluations et de l'observation clinique, des axes de travail en psychomotricité sont proposés afin de créer un projet thérapeutique.

- Offrir des expériences sensorielles riches et adaptées à Louis afin de favoriser l'intégration de la boucle sensation-perception-représentation
- Accompagner l'ajustement postural, afin de favoriser les contacts visuels avec l'environnement et soutenir les apprentissages
- Stimuler le développement des compétences motrices (équilibre statique et dynamique, saut, coordinations dynamiques générales) et soutenir l'ajustement tonique
- Favoriser les situations d'attention conjointe et les coordinations oculo manuelles
- Développer la compréhension et la gestion des émotions

2.4. La prise en charge psychomotrice

2.4.1. Ma première rencontre avec Louis

Je rencontre pour la première fois Louis courant novembre. Les séances auxquelles je participe ont lieu tous les vendredis matins. Nous allons chercher Louis dans la salle de classe en lui demandant de se rendre à son emploi du temps visuel sur lequel un pictogramme indique notre séance. La demande doit être répétée à plusieurs reprises car il est difficile de capter son attention. Dès les premiers instants, Louis ne me regarde pas, ses yeux étant déjà accrochés à d'autres stimulations visuelles. Son visage est très peu expressif et il ne parle pas ce qui rend plus compliqué la compréhension et l'établissement des interactions. Lors de cette première rencontre, Louis me paraît ailleurs comme absorbé par ce monde qui est le sien.

Louis est allongé sur le sol, il effectue de petits bruits « tatata » en permanence. Tout ce qui se passe autour de lui ne semble pas du tout l'intéresser. Il place un carré rouge devant ses yeux et l'observe très attentivement. La couleur rouge l'attire énormément.

Louis tient toujours dans ses mains des objets ou jouets solides comme ce carré de bois rouge qui par la dureté du matériel semble lui apporter contenance et sécurité.

Louis présente de nombreuses stéréotypies sensorielles comme des fixations d'objet et de lumière, des mouvements d'objets en périphérie visuelle, ainsi que de stéréotypies cognitives avec la recherche d'immuabilité. Le DSM-V précise cette symptomatologie de l'autisme au sein de la catégorie « comportements restreints et répétitifs ». [2]

Pour nous rendre dans la salle de psychomotricité, nous empruntons un long couloir baigné de lumière. Louis s'exécute, ne semblant pas regarder où il va ni ce qu'il fait. Il peut s'arrêter et plonger son regard dans les rayons du soleil de nombreux instants. Il est comme absorbé par ce spectacle. Il apprécie tout particulièrement les petits tuyaux blancs qui sont disposés sur toute la longueur du mur. Il les regarde intensément tout en marchant. Sa démarche est peu assurée, il prend souvent appui de tout son corps contre le mur qui semble le contenir.

Louis s'enferme beaucoup dans de longs accrochages visuels qui l'auto-stimulent. Son traitement visuel tend plutôt vers une hypo sensibilité même si elle n'est pas mise en évidence lors la passation du profil sensoriel de **DUNN**. En effet, son regard est attiré par les couleurs vives, les surfaces qui scintillent et tout autre objet lumineux. Lorsqu'il n'est pas happé par des stimulations diverses, son regard est fuyant et parfois absent.

Cette première rencontre amène mes premiers questionnements qui ont nourris ma réflexion dans l'élaboration de ce mémoire. Je m'interroge en tant que stagiaire sur le juste positionnement à adopter, être présente sans étouffer et comment créer une relation dynamique étayante avec cet enfant qui ne semble pas me voir.

2.4.2. Les séances

- **L'expérimentation sensorielle pour favoriser la relation**

La salle de psychomotricité est située à distance de la salle de classe. C'est un lieu épuré où les différents espaces sont bien délimités et lisibles dans leur fonctionnalité. La lumière est tamisée, les jeux sont rangés dans des placards afin de nuancer les stimulations sensorielles. En effet, il est important d'aménager l'espace afin d'offrir des stimulations propices à l'exploration mais aussi de créer des aménagements pour palier à des accrochages sensoriels répétitifs.

Le déroulement de la séance débute par un temps ritualisé pour enlever les chaussures. La verbalisation qui accompagne le geste est très importante afin qu'il prenne du sens pour l'enfant. Nous guidons Louis dans la réalisation du mouvement, il réalise ainsi le geste soutenu par l'accompagnement verbal et corporel.

Spontanément, Louis est attiré vers le sol où un tapis fin et rigide est disposé. Louis est un enfant qui présente un fond très hypotonique, il se laisse beaucoup aller vers le sol en position allongée et il recherche l'appui du dos. Cela pourrait être une recherche d'appui contenant, de soutien « dur ».

D'après **J. BOUTINAUD** il semblerait que l'on puisse associer cela à « *la peur de se trouver plongé dans un tourbillon où tous les repères spatiaux seraient abolis, ouvrant sur un sentiment de chute interminable* ». [5] Cette recherche de soutien d'arrière-fond m'évoque un besoin de contenance avec des limites corporelles et un axe du corps qui semble peu intégré chez Louis.

La psychomotricienne dispose différents objets notamment des balles à picots de tailles, de couleurs et de textures différentes. Louis saisit dans ses mains une baguette de fibres optiques, attiré par les faisceaux scintillants et colorés. **F. TUSTIN** (1981) décrit le terme d'objets autistiques, « *objets utilisés de manière occasionnelle et idiosyncrasique, considérés par l'enfant comme des parties de son corps.* » Leur manipulation viserait à maintenir un sentiment de sécurité corporelle. [5] D'après **A. BULLINGER** (2001) l'utilisation d'objets autistiques a la fonction de « *prothèses de rassemblement* » qui ont deux effets principaux. *Un effet sur le versant émotionnel où la stabilisation des représentations améliore l'équilibre sensori-tonique et un effet sur le plan instrumental, la consolidation des points d'appui permettant d'esquisser des actions finalisées sur le milieu.* [10] Louis conserve ainsi dans ses mains cet objet qu'il fixe intensément et qui semble pallier à ses angoisses.

La psychomotricienne profite de ce temps allongé sur le tapis pour proposer à Louis différentes stimulations sensorielles. Elle utilise les balles, une brosse sensorielle, des pressions profondes et des vibrations.

Le psychomotricien a pour rôle d'accompagner le vécu du patient dans la découverte d'expériences sensorimotrices. Louis présente une hyposensibilité tactile principalement sur le bas du corps ainsi que des hyposensibilités dans le domaine multisensoriel. La réalisation de massages sur les jambes, pieds, bras, mains et dos est alors pensée afin d'offrir à Louis un répertoire de sensations variées et constantes.

Les objectifs étant principalement de stimuler la conscience corporelle (prise de conscience d'un schéma corporel unifié), d'accompagner le ressenti des limites du corps, mais aussi favoriser les interactions dans un dialogue bidirectionnel notamment à travers le regard.

La psychomotricienne me propose de réaliser le massage. Je commence par des mouvements circulaires à l'aide d'une balle à picot assez rigide en débutant par les pieds puis en remontant vers les cuisses. Je veille à toujours maintenir le contact pour apporter de la continuité dans mes gestes. Je réalise ensuite des pressions profondes tactiles des pieds en ajustant les pressions en fonction des réactions de Louis, qui est détendu. Je poursuis ensuite avec le haut du corps les bras et le dos. J'associe à cela des commentaires verbaux pour permettre la mise en sens des éprouvés et le développement de la boucle sensation-perception-représentation.

Louis accepte facilement le toucher. Pendant ce temps, aucune tension ne semble présente dans son corps. Son visage est détendu. Il apprécie particulièrement les petites vibrations dans le dos que je réalise au contour de la colonne vertébrale. Les pressions profondes sur ses jambes semble l'apaiser.

Par l'observation des communications non verbales de Louis, je ressens et perçois une réelle détente. Cependant il reste très passif dans la dynamique relationnelle, les échanges de regard adressés sont rares voir inexistant, son regard reste très adhésif pour la baguette de fibre optique qu'il tient dans ses mains. Louis ne cherche pas à participer au message ou à expérimenter les balles. Les massages avec la brosse sensorielle sur ses mains sont les seuls temps où il se détache un peu de son objet et où quelques regards commencent à apparaître.

J'accompagne mes gestes de détails sur les différentes parties du corps pour renforcer le sentiment de conscience corporelle et de connaissance du schéma corporel. **O. GORGY** s'appuie sur les expériences de **T.M. FIELD** et cite que « *l'utilisation de techniques corporelles comme celle des pressions tactiles profondes a permis de voir une augmentation des capacités d'attention et du niveau de réponse de l'enfant autiste.* » [14, p.415]

Il est important de noter que la pratique du massage avec ou sans médiateur est très intéressante au niveau psychomoteur, mais il faut cependant rester vigilant dans son utilisation. Elle peut notamment s'avérer angoissante pour les enfants ayant un TSA, il faut donc être très prudent et à l'écoute dans sa pratique.

Ces temps sont mis en place de manière régulière ce qui renforce chez Louis le sentiment de stabilité et de continuité. Il intègre peu à peu ce rituel et choisit toujours le même objet ce qui développe le concept du « *sentiment continu d'exister* » décrit dans les travaux de **WINNICOTT**. C'est un moment privilégié qui permet de créer un lien de qualité entre le thérapeute et le patient notamment à travers le dialogue tonico-émotionnel. Les expérimentations sensorielles me semblent très intéressantes à poursuivre dans le cas de Louis. Nous avons pu observer la création de prémices d'interactions grâce à l'utilisation du médiateur. Louis esquisse des regards adressés notamment lors du massage sur ses mains qui semblent l'interpeller.

- **L'expérience du parcours moteur dans l'investissement de son corps**

Nous poursuivons les séances par des propositions de jeux favorisant la motricité, les coordinations dynamiques générales et l'équilibre notamment. Le but principal étant que Louis investisse et s'approprie son corps. On peut pour cela utiliser des jeux de ballons, des lancers de balles, des parcours, ou encore utiliser la toupie ou le trampoline par exemple pour favoriser les sensations vestibulaires et proprioceptives. Il faut être créatif et se réadapter en permanence aux besoins et aux intérêts de l'enfant.

Nous proposons un parcours moteur à Louis qui mobilise l'ensemble de la motricité globale. Il est évolutif en fonction des séances mais comprend toujours des

sauts, des éléments où il faut grimper et descendre (blocs de motricité), de l'équilibre, du lancer, des coordinations avec une double tâche, des éléments qui symbolisent le dedans/dehors comme le tunnel. Cela permet à Louis de développer ses compétences motrices globales et son ajustement tonique. Les objectifs sont de favoriser de la fluidité dans les gestes, un équilibre plus stable avec des appuis plus ancrés. Lors des premières séances, Louis présente des coordinations oculo-pédestres peu fiables, il trébuche souvent et renverse le matériel.

Pour réaliser l'ensemble de ces mouvements, Louis doit s'appuyer sur sa vision qui lui permet de se stabiliser et de coordonner ses gestes. Et pour cela il doit ajuster sa vision périphérique et fovéale. Dans les activités motrices à l'inverse des temps d'accrochages visuels, Louis surinvestit sa vision périphérique. Son regard est dévié, non centré sur l'activité. Souvent il observe son environnement mais peu ce qu'il est entrain de faire.

Je réalise le parcours pour montrer les consignes à Louis. Malgré le fait qu'il me regarde peu, ma mise en jeu corporelle dans l'activité semble le mettre en confiance. Louis est très volontaire dans la réalisation du parcours moteur cependant il est rapidement fatigable et retourne rapidement s'installer sur le sol. Au fil des séances, il fait preuve d'une belle évolution, désormais il peut sauter à pieds joints. Il lance aisément et peut parfois accompagner le lancer avec un regard franc. Lorsqu'il doit marcher en équilibre, il vient attraper ma main pour l'aider. Nous l'encourageons et il arrive à traverser.

Nous nous plaçons face à face, Louis peut lancer le ballon mais il présente des difficultés de coordinations oculo-manuelles pour rattraper le ballon. Il utilise principalement sa vision périphérique pour réaliser le geste. La psychomotricienne l'accompagne dans l'initiation du mouvement en se plaçant derrière-lui. Au fur et à mesure des échanges il progresse rapidement. Nous l'encourageons et le félicitons en insistant avec de grands gestes et assez fort. Cela semble l'inciter à poursuivre. Des échanges de regards sont possibles quelques instants.

Ce jeu permet l'individualisation, en effet chacun doit jouer à tour de rôle. En faisant cela, on prend conscience de soi mais aussi de la présence de l'autre qui est différencié de notre corps. Il faut également gérer les temps d'attente et de frustration. L'attention est limitée pour Louis, très vite il repart dans des stimulations visuelles spécifiques. Nous devons le motiver et gérer le rythme de la séance afin qu'il poursuive l'activité et ne « fuit » pas dans des accrochages visuels. Ce jeu permet aussi d'affiner les coordinations oculo-motrices et oculo-manuelles. Et il travaille également l'attention conjointe. Chez l'enfant atteint d'autisme, on constate précocement un déficit de l'attention partagée ou conjointe. Cependant, de façon paradoxale, on peut aussi observer une attention très prolongée aux activités et objets favoris. [40] Ce que l'on retrouve chez Louis.

Ainsi, la réalisation de parcours moteurs à caractère ludique et dynamique favorise implicitement les coordinations oculo-motrices.

- **Le renforcement des coordinations oculo-manuelles à travers la manipulation**

Un petit bureau est disposé dans la salle, il permet de réaliser de nombreuses expériences graphiques et de motricité fine. Afin de favoriser les échanges et la relation il est nécessaire de travailler sur la posture. Louis est installé sur une petite chaise à sa taille. Son dos est bien appuyé et ses pieds sont posés sur un coussin à air. Pour **G. HAAG**, un contact dans le dos et plus particulièrement le sentiment de l'axe colonne vertébrale aurait une fonction *verticalisante* du regard. [15] De plus, le coussin à air est proposé pour amener des stimulations proprioceptives légères et continues dont Louis semble avoir besoin. Cet aménagement favorise donc la posture mais aussi le positionnement du regard. En effet, si la posture est ajustée, elle demande moins d'effort, le regard peut ainsi plus facilement se positionner de manière précise. Cela a aussi pour conséquence de réduire la fatigue. Le psychomotricien est attentif aux communications non verbales et notamment à la posture du patient pour s'y adapter au mieux.

Afin de favoriser le développement des fonctions instrumentales et notamment dans le cas de Louis pour renforcer les habiletés visuo-constructives, visuo-spatiales et

les coordinations oculo-manuelles le psychomotricien met en place des exercices ludiques à travers le jeu. Pour **C. POTEL** le jeu « *est un des moteurs puissants d'intégration, d'élaboration et de transformation d'expériences concrètes en matières symboliques qui vont nourrir l'intelligence du sujet et le rendre à même d'établir des concordances entre ce qui se vit, se touche, se sent, s'éprouve et ce qui se pense.* » [44, p.348] La psychomotricienne propose à Louis différents exercices des puzzles, des objets à visser et dévisser, du transvasement à l'aide de pince pour travailler la pince pouce index, du dessin, des objets à couper. Au départ, principalement dans les activités nouvelles, le psychomotricien joue un rôle de guidance important qui se réduit au fil des apprentissages.

Il est nécessaire d'aménager l'espace de travail car si il y a trop d'objets ,Louis a tendance à tous les manipuler en même temps. Lorsqu'on lui donne les objets les uns après les autres, il utilise une pince très fine surtout du côté droit, elle l'est moins à gauche. Son attention visuelle est labile, il fait peu attention à ses gestes et ne les accompagne pas du regard. Louis est très sensible aux encouragements qui le valorisent.

Il peut visser et dévisser des écrous, au fil des séances il améliore ses capacités puisqu'il parvient à faire le geste jusqu'au bout ce qui n'était pas le cas auparavant. Son attention est plus soutenue. Les coordinations bi-manuelles ont également bien évoluées. En effet en novembre, il était impossible pour Louis de coordonner ses deux mains dans le mouvement. Au mois de mars, nous réalisons une activité d'enfilage de perle. Il tient le fil dans sa main gauche et enfile les perles à l'aide de sa main droite. La coordination-oculo manuelle se précise et s'affine, même si elle est encore à renforcer. Nous pouvons jouer avec lui, puis à tour de rôle en favorisant l'attention conjointe.

Grâce à l'utilisation de manipulations ludiques, les coordinations oculo-manuelles de Louis s'affinent.

2.4.3. Une séance particulière

Durant le mois de Mars, je rencontre Louis lors de la séance hebdomadaire que la psychomotricienne me propose d'animer en intégralité. Louis a bien intégré les repères spatio-temporels pour se rendre jusqu'à la salle de psychomotricité. Il se déplace toujours avec un équilibre précaire et s'arrête à plusieurs fenêtres pour observer les rayons lumineux qui transpercent. En arrivant dans la salle, le tapis est installé mais Louis ne montre pas son adhésivité habituelle pour le sol. Il se dirige pour s'installer au bureau.

Louis est assis et je lui montre la brosse sensorielle, il me regarde et me tend son bras tout en retroussant son tee-shirt sur son avant bras. Les échanges de regard deviennent plus soutenus et une relation semble s'établir grâce à l'utilisation de ce médiateur. Pendant ce temps il n'utilise aucun autre objet et est attentif à ce moment. J'accompagne toujours mon geste d'une verbalisation en adoptant une voix douce et calme.

- ➔ Dans cette situation, les échanges de regards avec Louis sont spontanés, il semble m'accorder sa confiance. Ces échanges pourront plus facilement se généraliser à d'autres activités et apprentissages que s'ils avaient été induits.

Une relation à deux devient possible, lorsque Louis ne s'enferme pas dans des recherches de sensation. Ce jour, il ne prend pas dans ses mains la baguette de fibre optique. Dans cette expérience partagée, les recherches de regards deviennent possibles. L'appui du dos offert par la chaise, le cadre contenant et sécurisant de la salle de psychomotricité favorisent une expérience partagée et des situations d'échanges. Louis est plus disponible pour les explorations, il peut investir l'espace de la salle. Lors d'un temps de jeu spontané, la psychomotricienne lance une balle sur la bordure du tableau. Louis se saisit de cette proposition, il regarde et suit avec attention le trajet de la balle. Cette situation ouvre sur des pistes de travail à poursuivre dans la suite de la prise en charge, en utilisant des supports de stimulation afin de créer une relation.

La psychomotricité offre un espace d'expression et d'accueil des éprouvés de l'enfant. De manière générale, Louis se montre disponible et curieux lorsqu'il n'est pas envahi par des recherches de stimulations. Notamment lors des temps au bureau, où les aménagements et la disponibilité du psychomotricien sont pensés pour favoriser les explorations manuelles et oculo-manuelles. Cependant la fin de la séance est un moment qui est très mal vécu pour Louis dès le moment où il comprend que l'on doit remettre les chaussures, il hurle et se débat de tout son corps. Il se place souvent au sol. Nous signifions bien avant à Louis que nous allons nous arrêter mais ce moment est toujours vécu difficilement. L'utilisation d'un objet transitionnel semble l'aider à s'apaiser même si quelques séances restent encore problématiques.

2.4.4. Aménagements et perspectives d'évolutions

Dans le cadre de la situation exceptionnelle que traverse le pays les séances ont été suspendues. Par la suite, j'aurai aimé faire d'autres propositions pour accompagner Louis. Notamment il pourrait être intéressant de travailler autour des émotions à travers le jeu. On pourrait pour cela utiliser la représentation des émotions sur de la pâte à modeler, sur du dessin, ajouter des photos, des pictogrammes en smileys, mais aussi la météo des émotions ou utiliser le mime par exemple.

Il pourrait être intéressant pour les activités au bureau d'utiliser les panneaux vichy qui permettent notamment de stimuler l'exploration visuelle, d'améliorer la coordination oculo manuelle et de stimuler l'attention visuelle. On pourrait également mettre en place d'avantage de repères spatio-temporels pour rassurer Louis notamment en fin de séance comme un sablier ou un timer.

En conclusion, Louis a montré de nombreux progrès au fil des mois. Il est important de soutenir ses potentialités qui sont nombreuses. La création d'une relation thérapeutique de confiance entre le professionnel et le patient me semble essentielle pour accompagner les particularités visuelles de Louis afin de pallier à ses angoisses éventuelles et de lui apporter fiabilité et contenance. De plus, face aux stimulations visuelles envahissantes qui l'enferment dans sa bulle il est important de capter son attention par la mise en place d'expériences sensori-motrices riches et variées. Nous avons pu observer à travers ce récit clinique que les expérimentations sensorielles permettent la mise en place d'une interaction et des échanges de regards. Malgré cela Louis n'investit pas encore de manière autonome le matériel qui lui est proposé. Le caractère ludique et dynamique du parcours moteur l'interpelle d'avantage. Sa motricité globale a bien progressé au fil des séances, la course est mieux coordonnée et les sauts sont réussis. Cependant l'équilibre et le tonus sont à renforcer. Concernant la dextérité manuelle, la prise s'est affinée et la coordination oculo manuelle est plus précise. En effet, Louis utilise d'avantage son regard grâce à une stabilisation de sa posture.

CONCLUSION

« Comment accompagner les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l'autisme dans le cadre d'une prise en soin psychomotrice ? »

Cette problématique a guidé mes réflexions et questionnements tout au long de l'élaboration de ce mémoire.

Dans le premier chapitre « **les enjeux du regard dans le développement psychomoteur** » nous avons pu mettre en évidence les étapes nécessaires à l'ontogenèse de la vision. Nous avons également pu observer que le regard s'appuie sur une maturation efficiente de la fonction visuelle. Le regard joue un rôle important dans l'établissement des interactions précoces entre le parent et son enfant. Il participe également au développement des sphères motrice, cognitive, affective et sociale.

A travers le second chapitre « **les troubles du spectre autistique et les particularités visuelles** » nous avons pu décrire un état des connaissances passées et actuelles sur ces troubles. Nous avons mis en évidence des atypies dans le traitement de l'information sensorielle et perceptive à l'origine des différentes particularités visuelles dans le TSA. Ces atypies visuelles influencent le développement de la sphère socio communicative et psychomotrice.

Enfin le dernier chapitre « **intérêts de l'approche psychomotrice** » souligne les outils et spécificités du psychomotricien dans l'accompagnement des particularités visuelles. La mise en place d'un cadre thérapeutique à la fois souple et contenant est essentielle afin d'accueillir les éprouvés psycho-corporels du patient.

Pour accompagner les particularités visuelles dans le TSA, le psychomotricien propose des adaptations environnementales et relationnelles afin de favoriser la

disponibilité et la qualité de présence de l'enfant. Il est générateur d'expériences sensori-motrices qui enrichissent le répertoire moteur, soutiennent les acquisitions et favorisent l'interaction et notamment les échanges de regards. La relation est à la base de toutes prises en soin psychomotrices. En effet, le psychomotricien s'engage psychiquement et corporellement dans ce dialogue bidirectionnel. Le psychomotricien accompagne également l'élaboration des fonctions instrumentales en lien avec la fonction du regard. Il propose des exercices ludiques qui stimulent les coordinations oculo-motrices, oculo-manuelles, visuo spatiales et visuo-constructives notamment.

Il me paraît essentiel de créer une relation thérapeutique fiable et consistante afin de favoriser les échanges de regards spontanés dans un premier temps. Par la suite et parce que les normes sociétales imposent des regards soutenus nous pourrions travailler plus spécifiquement cette fonction.

J'ai pu à travers mes stages et mes différentes rencontres observer à quel point ces particularités visuelles impactent le vécu corporel. Toutefois, cette prise en charge reste indissociable d'un point de vue global afin d'accompagner le sujet dans l'ensemble des sphères cognitives, affectives et motrices.

De plus, les connaissances évolutives sur le TSA et la singularité des patients rencontrés nous obligent constamment à nous remettre en question, à beaucoup de créativité et surtout continuer à explorer, à se former sans cesse, rien n'est acquis.

Enfin pour clore ce mémoire, les rencontres faites au cours de ces trois années d'études m'ont confortée dans la nécessité d'acquérir une base solide de savoirs théoriques, une expérience pratique variée et de cultiver sans cesse des qualités personnelles d'écoute, de bienveillance et d'empathie.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] **ALBARET, SCIALOM, GIROMINI**, « *Manuel d'enseignement de psychomotricité 5. Examen psychomoteur et tests* », DeBoeck Supérieur SA, 2018.
- [2] **AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), CROCQ, GUELFY, BOYER, PULL C., PULL M.C.**, « *DSM-V Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* » Elsevier Masson, 2015, page 55 à 66.
- [3] **BALLOUARD C.**, « *Le travail du psychomotricien – 2ème édition* », Dunod, 2006.
- [4] **BOGDASHINA O.**, « *Questions sensorielles et perceptives dans l'autisme et le Syndrome d'Asperger* » AFD Editions, 2013.
- [5] **BOUTINAUD J.**, « *Psychomotricité, psychoses et autismes infantiles 2ème édition actualisée* » IN PRESS Editions, 2010.
- [6] **BULLINGER A.**, « *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars. Tome 1– Un parcours de recherche* », Editions érès, 2004.
- [7] **BULLINGER, A.** « *Sensori-motricité et psychomotricité* », , *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars. Un parcours de recherche*, sous la direction de Bullinger André. ERES, 2007, pp. 70-75.
- [8] **CAMARET NINU, E.** « *Place et rôle de la vision dans le développement sensorimoteur de l'enfant* », *Contraste*, vol. 43, no. 1, 2016, pp. 39-65.

[9] **CHOKRON, S., PIERON, M. & ZALLA, T.**, « *Troubles du spectre de l'autisme et troubles de la fonction visuelle : revue critique, implications théoriques et cliniques* », *L'information psychiatrique*, vol. volume 90, no. 10, 2014, pp. 819-826.

[10] **DEVANNE, E.** « *Thérapie psychomotrice auprès d'un enfant présentant des troubles envahissants du développement* », *La psychiatrie de l'enfant*, vol. vol. 55, no. 1, 2012, pp. 101-123.

[11] **DUGRAVIER, BARBEY-MINTZ.** « *Origines et concepts de la théorie de l'attachement* », *Enfances & Psy*, vol. 66, no. 2, 2015, pp. 14-22.

[12] **GLATIGNY-DALLAY, BAYLE** « *5. Les interactions parent-enfant.*», Benoît Bayle éd., *Psychiatrie et psychopathologie périnatales*. Dunod, 2017, pp. 41-49.

[13] **GOLSE, B.** « *Transmission, identité et ontogénèse psychique du bébé. Une histoire à double sens* », *Revue française de psychanalyse*, vol. vol. 78, no. 2, 2014, pp. 363-376.

[14] **GORGY**, «*Intégration sensorielle : concept et application en psychomotricité auprès de l'enfant avec autisme ou TED*», chez *Autisme et psychomotricité*, De Boeck Supérieur, 2017, page 415.

[15] **HAAG, G.** « *Le moi corporel, Autisme et développement* » , PUF Editions, 2018, page 115-125.

[16] **HAAG, G.** « *Place de la structuration de l'image du corps et grille de repérage clinique des étapes évolutives de l'autisme infantile* », *Enfance*, vol. 1, no. 1, 2009, pp. 121-132.

[17] **HOUZEL, D.** « *L'enfant autiste et ses espaces* », *Enfances & Psy*, vol. n° 33, no. 4, 2006, pp. 57-68.

[18]<https://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/retinoblastoma/retinoblastoma/the-eyes/?region=qc>

- [19] <https://www.cairn.info/cas-pratiques-en-psychomotricite--9782100721399-page-136.htm>)
- [20] https://www.college-de-france.fr/media/alain-berthoz/UPL2101285399948174996_AN_94_berthoz.pdf
- [21] <https://www.cnrtl.fr/>
- [22] <https://ecole-et-handicap.fr/dispositifs-daccueil/les-uem-unites-enseignement-en-maternelle/>
- [23] <https://handicap.gouv.fr/archives/ancienne-rub-autism/strategie-nationale-pour-l-autisme-2018-2022/>)
- [24] https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-02/trouble_du_spectre_de_lautisme_de_lenfant_et_ladolescent_recommandations.pdf
- [25] <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/vision/82198>
- [26] <https://www.legifrance.gouv.fr/>
- [27] <http://www.orthoptie.be/fr/professionnels/comment-travaille-l-oeil>
- [28] https://www.resodys.org/IMG/pdf/la_recherche-version_finale.pdf
- [29] https://www.umoncton.ca/publications_docs/SAEE-moncton/Adaptation_culturelle/files/assets/basic-html/index.html#page21
- [30] <https://www.youtube.com/watch?v=ezyKHxFk2Zk&t=1790s>

[31] **JURE R., POGONZA R., RAPIN I.**, « *Autism Spectrum Disorders (ASD) in Blind Children: Very High Prevalence, Potentially Better Outlook.* » *Autism Dev Disord* 2016 ; 46 : 749-5.

[32] **LAJOIE, J., DELORME, A.**, « *Les fonctions et les processus visuels* », André Delorme éd., *Perception et réalité. Une introduction à la psychologie des perceptions.* De Boeck Supérieur, 2003, pp. 71-103.

[33] **LARBAN VERA, J.** « *L'autisme et la théorie de l'esprit* », *Vivre avec l'autisme, une expérience relationnelle. Guide à l'usage des soignants*, traduit de l'espagnol par Lozano Tornadijo Ana, traduit de l'espagnol par Seguí Sandra Serena. ERES, 2016, pp. 145-146.

[34] **LEBOVICI S.** « *Les interactions fantasmatisques* », Serge Lebovici éd., *L'arbre de vie. Éléments de la psychopathologie du bébé.* ERES, 2009, pp. 73-86.

[35] **LEMOINE-LARDENNOIS, DORE-MAZARS, et ALAHYANE**, « *La mise en place des fonctions visuelles et oculomotrices chez le jeune enfant* », *Contraste*, vol. 43, no. 1, 2016, pp. 17-37.

[36] **LHEUREUX-DAVIDSE, C.** « *Regard, traitement de l'espace et particularités de la pensée des personnes autistes* », Marie-Dominique Amy éd., *Autismes et psychanalyses. Évolutions des pratiques, recherches et articulations.* ERES, 2014, pp. 141-172.

[37] **MARCELLI D.**, « *Les yeux dans les yeux. L'énigme du regard* » Éditions Albin Michel, 2006.

[38] **MARENDAZ C.** « *Du regard à l'émotion : la vision, le cerveau, l'affectif* » Le Pommier, 2009.

[39] **MONTAGNER H.**, « *Les compétences-socles : une nouvelle grille de lecture des constructions enfantines et de leurs anomalies* », *Communication et organisation* [En

ligne],12|1997,URL:<http://journals.openedition.org/communicationorganisation/1979>;
DOI: 10.4000/communicationorganisation.1979.

[40] **MOTET-FEVRE, RAMOS**, « *Langage, Communication et Autisme* » AFD Editions, 2017.

[41] **PERRIN, MAFFRE, LE MENN-TRIPI, ALBARET**, « *Autisme et psychomotricité 2^{ème} édition* » De Boeck, Supérieur SA, 2019.

[42] **PINELLI, SANEJOUAND**, « *Un être de relation* », Porter le bébé vers son autonomie. sous la direction de PINELLI Anna. ERES, 2010, pp. 19-58.

[43] **PIOT** « *Le regard est visage. Le visage est regard* », Recherches en psychanalyse, vol. 6, no. 2, 2006, pp. 131-137.

[44] **POTEL, C.** « *Etre psychomotricien un métier du présent, un métier d'avenir* », Editions Eres 2015.

[45] **TARDIF, GEPNER** « *L'autisme, 5^{ème} édition* » Dunod, 2019.

[46] **TERENO**, « *La théorie de l'attachement : son importance dans un contexte pédiatrique* », Devenir, vol. vol. 19, no. 2, 2007, pp. 151-188.

[47] **SCIALOM, GIROMINI, ALBARET**, « *Manuel d'enseignement de psychomotricité 1. Concepts fondamentaux* », De Boeck Supérieur 2015.

Table des matières

REMERCIEMENTS.....	3
AVANT-PROPOS.....	5
INTRODUCTION.....	6
CHAPITRE 1 – Les enjeux du regard dans le développement psychomoteur.....	8
I) Structures neuro-anatomiques de l’œil et maturation de la fonction visuelle.....	8
1. L’œil, une structure complexe.....	8
2. Les voies visuelles.....	11
3. Maturation de la vision au cours du développement.....	13
II) Rôle du regard dans la construction psychomotrice de l’enfant.....	15
1. Définition du regard.....	15
2. Les interactions précoces.....	16
2.1 Les interactions fantasmatiques.....	17
2.2 Les interactions comportementales.....	17
2.3 Les interaction affectives.....	20
3. La théorie de l’attachement.....	20
4. Le regard dans le développement psychomoteur.....	22
CHAPITRE 2 – Les troubles du spectre autistique et les particularités visuelles.....	28
I) Qu’est-ce que l’autisme ? Évolution des connaissances.....	28
1. Historique.....	28
2. Classifications et critères diagnostics.....	29
2.1 Généralités.....	29
2.2 Les critères diagnostics du DSM-V.....	30
2.3 Les outils diagnostics.....	32
3. Prévalence.....	33
II) Les particularités visuelles dans les troubles du spectre autistique.....	35
1. Description.....	35
1.1 Grille de repérage clinique des étapes évolutives de l’autisme infantile, G. HAAG (1995).....	35
1.2 Les particularités sensorielles.....	38
1.3 Les particularités perceptives.....	42
2. Une lecture psychomotrice des particularités visuelles.....	45
2.1 La sphère socio communicative.....	45
2.2 Les aspects moteurs et psychomoteur.....	47
3. Pourquoi l’intervention d’un psychomotricien ?.....	48
CHAPITRE 3 - Intérêts de l’approche psychomotrice.....	50
I) Les apports spécifiques du psychomotricien.....	50
1. Le cadre thérapeutique.....	50
2. La relation thérapeutique.....	52
3. Le bilan psychomoteur.....	54
II) Spécificités d’intervention pour accompagner les particularités visuelles dans les troubles du spectre de l’autisme.....	57
1. Adaptation de l’environnement.....	58
2. Accompagner le vécu d’expériences sensori-motrices riches et variées.....	59
III) Étude de cas : Illustration clinique du suivi en psychomotricité de Louis.....	60
1. Présentation du cadre de travail.....	60
2. Rencontre avec Louis.....	62

2.1. Présentation générale.....	62
2.2. Anamnèse.....	62
2.3 Évaluation psychomotrice et projet thérapeutique.....	64
2.3.1. Le bilan psychomoteur.....	64
2.3.2. Le profil sensoriel de DUNN.....	66
2.3.3. Le projet thérapeutique.....	67
2.4. La prise en charge psychomotrice.....	68
2.4.1. Ma première rencontre avec Louis.....	68
2.4.2. Les séances.....	69
2.4.3. Une séance particulière.....	76
2.4.4. Aménagements et perspectives d'évolutions.....	77
CONCLUSION.....	79
BIBLIOGRAPHIE.....	81