



**HAL**  
open science

# **Particularités sensorielles et perceptives chez la personne présentant un trouble du spectre autistique : réflexion sur la place de la psychomotricité dans la prise en soin**

Johanna Fino

## **► To cite this version:**

Johanna Fino. Particularités sensorielles et perceptives chez la personne présentant un trouble du spectre autistique : réflexion sur la place de la psychomotricité dans la prise en soin. Médecine humaine et pathologie. 2017. <dumas-01562085>

**HAL Id: dumas-01562085**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01562085v1>**

Submitted on 13 Jul 2017

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

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



HAL Authorization

UNIVERSITE de BORDEAUX

Collège Sciences de la Santé

Institut de Formation en Psychomotricité

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

**Particularités sensorielles et perceptives chez la personne  
présentant un trouble du spectre autistique :  
réflexion sur la place de la psychomotricité  
dans la prise en soin**

FINO Johanna

Née le 17/02/1994 à Massy (91)

Directrice de Mémoire : Laëtitia BRIAND

Juin 2017

---

# Remerciements

---

Je tiens tout d'abord à remercier ma directrice de mémoire et maître de stage Laëtitia Briand pour son soutien, ses conseils et toutes les connaissances qu'elle a su m'apporter. Je remercie également Aude Duphil et Noémie Molinié pour leur bienveillance, leurs encouragements et tout l'enrichissement professionnel qu'elles ont su me transmettre.

Je tiens également à remercier les différentes structures m'ayant accueillie pendant mes trois années de formation. Un grand merci à tous les professionnels que j'y ai rencontrés, tout particulièrement Raphaëlle Gentieu et Lucie Gilardin.

Merci à tous les patients rencontrés en stage avec qui j'ai tant partagé et cheminé sur la voie de la professionnalisation.

Je remercie l'Institut de Formation en Psychomotricité, ainsi que mes camarades de promotion avec qui j'ai tant partagé et appris pendant ces trois années.

Enfin, merci à ma famille et à mes amis pour leur soutien indéfectible et leurs conseils avisés. Je vous dois tant.

---

# Sommaire

---

|   |       |
|---|-------|
| <b>Introduction</b> .....   | p.3   |
| <b>Partie I – Les particularités sensorielles et perceptives chez le sujet autiste</b> .....      | p.5   |
| A) Qu'est-ce que l'autisme : état des lieux des connaissances.....                                | p.5   |
| B) Les sensations, base du développement et des conduites humaines.....                           | p.12  |
| C) Expériences sensorielles et perceptives et singulières dans l'autisme et leurs<br>conséquences | p.24  |
| D) Modèles explicatifs.....   | p.38  |
| <b>Partie II – Intérêt de l'approche psychomotrice</b> .....                                      | p.44  |
| A) Evaluation des particularités sensorielles et perceptives.....                                 | p.46  |
| B) Quelle prise en soin en psychomotricité ?.....   | p.58  |
| <b>Partie III – Illustration clinique</b> .....   | p.71  |
| <b>Conclusion</b> .....   | p.88  |
| <b>Bibliographie</b> .....  | p.91  |
| <b>Annexe 1 : vue latérale du système nerveux central</b> .....                                   | p.95  |
| <b>Annexe 2 : les particularités sensorielles et perceptives décrites par O. Bogdashina</b> ....  | p.95  |
| <b>Annexe 3 : bilan psychomoteur de Théo</b> .....  | p.96  |
| <b>Table des matières</b> .....   | p.100 |
| <b>Table des illustrations</b> .....  | p.104 |

---

# Introduction

---

Depuis l'apparition du terme « autisme » dans la littérature au XXème siècle, ce trouble a suscité de nombreux questionnements et d'abondantes recherches. Les grands critères diagnostic ont vite été orientés vers des altérations qualitatives dans les domaines de la communication, de la relation ou encore dans les activités et comportements des sujets. Depuis quelques années les recherches font de plus en plus état de particularités sensorielles chez les sujets autistes.

Le développement psychomoteur s'origine très tôt, dès in-utéro, en s'appuyant notamment sur les différents sens. En effet, c'est en partie grâce à eux que le sujet va pouvoir explorer l'environnement physique et humain, et petit à petit construire ses perceptions et représentations. Ainsi, chaque personne constitue sa propre compréhension du monde à partir des influences de l'environnement. C'est ainsi que la personnalité de chacun va se structurer. Chaque individu est soumis à des stimulations et stimuli différents, rendant ainsi chaque sujet unique.

Chez le sujet autiste, ce développement est entravé. Des perturbations apparaissent sans qu'il n'y ait d'atteinte des organes sensoriels. Or cela n'est pas sans enjeu pour la structuration du sujet. En effet, de ces singularités découlent des perturbations plus ou moins fortes du système perceptif et de l'intégration des informations provenant de l'environnement. Le sujet se retrouve dans un monde difficile à appréhender, source de difficultés pour lui. Tout ceci entraîne in fine des troubles dans les conduites et les réactions, ainsi que des retentissements sur la qualité de vie.

J'effectue mon stage de troisième année en Institut Médico-Educatif (IME), auprès de jeunes de 12 à 25 ans aux problématiques variées, dont des Troubles du Spectre Autistique. Dès mes premiers jours de stage, j'ai observé des comportements m'ayant interpellée : un jeune qui ne peut se consacrer à l'activité qui lui est proposée qu'une fois la lumière éteinte ; un second qui ne tolère pas le toucher lors de la passation d'un bilan psychomoteur ; ou encore une recherche avide d'odeurs puissantes chez un autre patient. Ces situations m'ont interpellée, car je voyais bien à quel point ces singularités de la sphère sensorielle venaient faire entrave au fonctionnement du sujet et à son bien-être.

Face à cela, je me suis questionnée depuis ma place de stagiaire sur le rôle du psychomotricien auprès du sujet autiste confronté à de telles particularités sensorielles : **quels peuvent être les objectifs thérapeutiques d'une prise en soin en psychomotricité des particularités sensorielles et perceptives auprès du sujet présentant un trouble du spectre autistique ? Quels sont les moyens à disposition du psychomotricien pour parvenir à ces objectifs ?**

Je fais l'hypothèse que le psychomotricien, de par le regard spécifique qu'il porte sur le sujet ainsi que ses connaissances dans le domaine sensoriel, est un acteur important dans la prise en soin du sujet visant son mieux-être et le développement de ses capacités. De plus, je pense que le bilan psychomoteur et sensoriel constitue un outil primordial, qui va orienter la suite de la prise en soin. Je fais également l'hypothèse que le psychomotricien étaye le patient dans son développement psychomoteur, et donc sensoriel, en lui proposant des expériences sensori-motrices variées.

Ainsi, pour répondre à ces questions, j'aborderai dans une première partie les particularités sensorielles et perceptives chez le sujet autiste. Pour cela je commencerai par faire un état des lieux des connaissances sur les troubles du spectre autistique. Je décrirai ensuite le développement des différents systèmes sensoriels, ainsi que le passage de la sensation à la perception. Puis j'aborderai les singularités sensorielles et perceptives dans l'autisme et leurs conséquences. Enfin, je présenterai différents modèles explicatifs.

La seconde partie sera consacrée à l'approche psychomotrice. Je décrirai les différents bilans envisageables, ainsi que différentes approches possibles pour répondre aux objectifs thérapeutiques de prise en soin en psychomotricité.

Enfin, la troisième partie permettra d'apporter un étayage clinique d'après une prise en soin réalisée sur mon lieu de stage.

---

# Partie I – Les particularités sensorielles et perceptives chez le sujet autiste

---

## A) Qu'est-ce que l'autisme : état des lieux des connaissances

Nous débuterons cette partie en nous intéressant à l'émergence de l'autisme dans l'Histoire. Pour cela, je prendrai appui sur les écrits de Maffre T. [27].

Il est important d'exposer l'évolution des classifications et terminologies. Ceci afin de comprendre le contexte d'apparition des aspects sensoriels dans les critères diagnostic de l'autisme. J'intégrerai donc dans ma présentation les dénominations dans les classifications actuelles.

Un point sera ensuite fait sur l'épidémiologie.

Nous aborderons également brièvement des différents Plans Autisme mis en place en France. Pour cela, nous nous appuierons sur les documents officiels du gouvernement mis en ligne par l'Association Nationale des Centres Ressources Autisme [2].

### 1) Apparition de la notion d'autisme dans l'Histoire

Aujourd'hui, le tome 5 du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM V - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) préconise l'utilisation du terme « Troubles du Spectre Autistique ». Le syndrome autistique n'a cependant pas toujours porté ce nom-là, les terminologies ayant évolué au cours de l'Histoire.

Il faut remonter au XXème siècle pour trouver pour la première fois trace de l'utilisation du mot « autisme » dans la littérature. C'est Bleuler, psychiatre suisse, qui l'emploie en 1911. Le terme désigne alors le retrait relationnel symptomatique de la schizophrénie.

En 1943, le psychiatre autrichien Kanner utilise le terme « autisme » pour désigner un syndrome spécifique de l'enfant. Ce syndrome sera d'abord désigné comme étant une « perturbation autistique du contact affectif », puis la terminologie « d'autisme infantile » sera utilisée.

Kanner publie en 1943 un article - *Autistic Disturbance of Affective Contact* - dans lequel il expose les profils de plusieurs enfants atteints d'autisme infantile. Ils présentent tous des troubles de la relation et de la communication.

Pour Kanner, il s'agit d'un trouble inné. Il comprend un isolement autistique, associé à une recherche d'immuabilité<sup>1</sup> de l'environnement, ainsi que des troubles du langage qui perd sa valeur de communication. Il note également que les capacités mnésiques et perceptives sont remarquables.

En 1944, Asperger, lui aussi psychiatre autrichien, décrit la « psychopathologie autistique ». On retrouve dans ce tableau des modes relationnels inappropriés, une restriction des centres d'intérêt, une utilisation du langage inadaptée ainsi qu'une maladresse motrice.

A cette époque, son article est publié en allemand et peu diffusé. Il faudra attendre la traduction anglaise de Wing L. en 1981 pour que les travaux d'Asperger soient reconnus et que lui soit attribué le nom du syndrome d'Asperger.

C'est en 1980 que l'autisme fait son entrée dans le DSM-III, en apparaissant dans la catégorie des « troubles globaux du développement ».

Dans le DSM-IV de 1994, l'autisme est classé parmi les « Troubles Envahissants du Développement ». On parle alors de triade diagnostique : trouble de la réciprocité sociale, trouble du langage/de la communication, et répertoire d'intérêts et d'activités restreint et répétitif.

---

<sup>1</sup> Définition Larousse du terme immuable : « qui demeure inchangé, ne subit pas ou ne paraît pas subir de modification pendant un temps relativement long ».

## 2) L'autisme aujourd'hui

### 2.1) Dans les classifications actuelles

#### a) La Classification Internationale des Maladies

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est à l'origine de la création de la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, plus connue sous le nom de Classification Internationale des Maladies (CIM).

Dans sa dixième révision [26], on retrouve l'autisme dans le chapitre des troubles du développement psychologique, sous le terme de « Troubles Envahissants du Développement » (TED). Les critères diagnostiques sont regroupés sous forme de triade : altération qualitative des interactions sociales, troubles qualitatifs de la communication, et comportements restreints et stéréotypés. Ces caractéristiques venant altérer le fonctionnement du sujet.

Huit catégories de TED sont présentes dans la CIM-10 :

- Autisme infantile.
- Autisme atypique.
- Syndrome de Rett.
- Autres troubles désintégratifs de l'enfance.
- Hyperactivité associée à un retard mental et à des mouvements stéréotypés.
- Syndrome d'Asperger.
- Autres troubles envahissants du développement.
- Troubles envahissants du développement, sans précision.

b) La Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent

La *Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent* [15], établie sous la direction du professeur Misès R., est utilisée en France et dans certains pays européens. On n'y retrouve pas de critères diagnostiques, mais une description des troubles. Elle a connu une révision en 2012.

On retrouve au chapitre des « Troubles Envahissants du Développement » les catégories suivantes :

- Autisme infantile précoce – type Kanner.
- Autres formes de l'autisme.
- Autisme ou TED avec retard mental précoce.
- Syndrome d'Asperger.
- Dysharmonies multiples et complexes du développement – dysharmonies psychotiques.
- Troubles désintégratifs de l'enfance.
- Autres troubles envahissants du développement.
- Troubles envahissants du développement non-spécifiés.

c) Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux

L'Association Américaine de Psychiatrie (APA) est à l'origine de la création du *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM). Le tome cinq a été publié en 2013 aux Etats-Unis. Vivanti, G., Hudry, K., Trembath, D., Barbaro, J., Richdale, A., & Dissanayake, C. nous exposent dans un article de 2013 [35] les principales différences avec le tome précédent.

Dans le DSM-V, on ne parle plus de TED mais de Troubles du Spectre Autistique (TSA). Ceux-ci sont classés dans le chapitre des troubles neuro-développementaux. La triade diagnostique est quant à elle remplacée par une dyade : troubles de la communication sociale, et comportements restreints et répétitifs.

Le DSM-IV rendait compte de cinq sous-types de TED :

- Les troubles autistiques.
- Le syndrome d'Asperger.
- Le trouble désintégratif de l'enfance.
- Les troubles envahissants du développement non-spécifiés.
- Le syndrome de Rett.

Le DSM-V a remplacé ces 4 premières catégories au profit de l'appellation « Troubles du Spectre Autistique ». Le syndrome de Rett ne figure plus dans le manuel.

Si l'on s'en réfère au DSM-V, les symptômes doivent être présents dès la petite enfance, sans qu'un âge précis ne soit fixé.

## 2.2) Epidémiologie et étiologies

D'après la Haute Autorité de la Santé (HAS) [21], l'autisme est un trouble qui touche aujourd'hui 1 personne sur 150. La prévalence<sup>2</sup> serait d'au moins 440 000 cas en France.

Une étude menée en Amérique par Baio J. [4], datant de 2008, montre un sex ratio de 4,6 garçons atteints pour une fille.

Il est aujourd'hui établi que les TSA sont des troubles aux causes multifactorielles. Il existe actuellement trois grandes hypothèses étiologiques [16] :

- Une prédisposition génétique.
- L'influence de facteurs environnementaux tels que l'exposition à la pollution, aux métaux lourds...
- Une cause neurobiologique, avec des troubles concernant le système nerveux central.

A l'heure actuelle, les causes exactes des TSA sont encore inconnues, et les recherches à ce sujet sont nombreuses. L'évidence d'une prédisposition génétique a néanmoins été prouvée.

---

<sup>2</sup> Définition de l'OMS du terme prévalence : « nombre de cas de maladie ou de malades, ou de tout autre événement tel qu'un accident, dans une population déterminée, sans distinction entre les cas nouveaux et les cas anciens ».

Selon la HAS, plusieurs facteurs de risque ont été mis en évidence, tels que le fait d'être de sexe masculin, l'âge avancé des parents au moment de la naissance, des antécédents familiaux de TSA, ou encore des antécédents pré et péri-nataux (prématurité, hypoxie<sup>3</sup> néonatale...).

Les comorbidités<sup>4</sup> les plus fréquentes sont le retard mental, l'épilepsie, des troubles du sommeil, et des troubles psychiatriques (tels que des troubles anxieux, des troubles psychotiques ou le syndrome de Gilles de la Tourette).

### 2.3) Plans autisme

Le premier plan autisme est mis en place en France entre 2005 et 2007. Intitulé « Nouveau regard, nouvelle impulsion », ce dispositif place l'autisme aux centres de préoccupations de santé en France. L'accent est porté sur différents axes :

- L'accueil, le diagnostic et l'orientation.
- L'accompagnement et la prise en charge des personnes autistes.
- Le pilotage de la politique.

A l'issue de la durée de ce plan, le bilan fait état d'une augmentation du nombre de places dans les structures médico-sociales. Un Centre Ressources Autisme (CRA) est maintenant présent dans chaque région. Le dispositif de prise en charge a été éclairci, et l'on note également la rédaction de recommandations professionnelles pour le diagnostic.

Néanmoins, on peut encore relever des défauts de qualité dans le diagnostic et les prises en charge, ainsi qu'une ouverture en milieu ordinaire limitée.

Un second plan autisme voit donc le jour entre 2008 et 2010 pour répondre aux enjeux mis en avant dans le précédent. Il comporte 30 mesures articulant les champs éducatif, pédagogique et sanitaire.

---

<sup>3</sup> L'hypoxie désigne une diminution de la quantité d'oxygène apportée aux organes.

<sup>4</sup> Définition Larousse du terme comorbidité : « association de deux maladies, psychiques ou physiques, fréquemment observée dans la population (sans causalité établie, contrairement aux complications) ».

5 mesures phares sont à noter :

- Elaborer un corpus de connaissances commun et promouvoir la recherche sur l'autisme.
- Actualiser et développer les contenus de la formation des professionnels.
- Renforcer les capacités de diagnostic et expérimenter un dispositif d'annonce du diagnostic qui facilite l'orientation et l'accompagnement des familles.
- Renforcer l'offre d'accueil en établissements et services.
- Promouvoir une expérimentation encadrée et évaluée de nouveaux modèles d'accompagnement.

Ce plan autisme a permis de renforcer les places en établissements médico-sociaux. De plus, la Haute Autorité de Santé (HAS) et l'Agence Nationale d'Evaluation et de la qualité des Etablissements et Services sociaux et Médico-sociaux (ANESM) ont diffusé des recommandations de bonnes pratiques en incluant les avancées réalisées au sein de ce deuxième plan.

Le 3<sup>ème</sup> plan autisme a été présenté en mai 2013. Il s'étendra jusqu'en 2017. Cinq axes d'intervention ont été dégagés :

- Le diagnostic précoce.
- L'accompagnement tout au long de la vie depuis l'enfance.
- Le soutien aux familles.
- La recherche.
- La formation de l'ensemble des acteurs de l'autisme.

Lors de la Conférence Nationale du Handicap du 19 mai 2016, le président de la République française François Hollande a soutenu le projet d'élaboration d'un quatrième plan autisme.

Nous pouvons donc constater une véritable volonté de placer l'autisme au centre des préoccupations et d'affirmer la place des patients et de leur famille dans la société. Cette détermination permet de multiplier les recherches concernant les TSA, notamment dans le domaine de la sensorialité. Ces études ont montré la présence de nombreuses particularités sensorielles et perceptives, comme nous allons le voir dans les parties suivantes.

## **B) Les sensations, base du développement et des conduites humaines**

Le développement de l'enfant commence dès la grossesse. La structuration de l'individu prend appui sur diverses choses, parmi lesquelles la motricité, les relations aux pairs et également les différents sens. Comme l'a écrit Winnicott, « *un bébé tout seul ça n'existe pas* » (Winnicott, 1989). Le développement de l'enfant prend en partie appui sur les différentes expériences sensorielles. Les sensations font partie des éléments qui permettent à l'individu de se construire, de comprendre le monde et de s'y adapter.

Nous commencerons par donner les définitions de termes fréquemment utilisés par la suite, tels que la sensorialité, la sensibilité, etc.

Dans une seconde partie nous nous intéresserons à la description du passage de la sensation à la perception d'un point de vue physiologique.

La troisième partie abordera la description des différents systèmes sensoriels et de leur développement. Un point sera également fait sur le développement du triptyque sensations – perceptions – représentations.

### **1) Définitions**

Avant de poursuivre mon exposé, il me semble essentiel de définir ces quelques termes qui seront utilisés à de nombreuses reprises par la suite.

Selon le dictionnaire Larousse [13], la sensibilité désigne une « aptitude d'un organisme à réagir à des excitations externes ou internes ». Il s'agit également de la « fonction du système nerveux lui permettant de recevoir et d'analyser des informations ».

La sensorialité désigne la « caractéristique d'un être vivant pourvu d'un système sensoriel ». Le terme sensoriel se rapporte quant à lui aux « organes des sens, aux structures nerveuses qu'ils mettent en jeu et aux messages qu'ils véhiculent ».

La sensation est un « phénomène qui traduit, de façon interne chez un individu, une stimulation d'un de ses organes récepteurs ». La sensation est la première étape d'une chaîne d'événements biochimiques et neurologiques allant du stimulus d'un organe sensoriel à la perception.

La perception désigne « l'évènement cognitif dans lequel un stimulus ou un objet, présent dans l'environnement immédiat d'un individu, lui est représenté dans son activité psychologique interne, en principe de façon consciente ». La perception peut être rapprochée de la notion de conscience. Elle dépend de notre état d'attention, d'écoute et de disponibilité. La perception est donc liée aux émotions. C. Tardif [34] ajoute que la perception est à l'origine de toute activité cognitive.

Enfin, la représentation est une « image mentale dont le contenu se rapporte à un objet, à une situation, à une scène, etc. du monde dans lequel vit le sujet ». La représentation est la capacité à se représenter une perception antérieure qui n'est plus présente.

## 2) Sensations et perception : point de vue physiologique

C. Laranjeira et J. Perrin [23] nous expliquent que la sensation constitue la première interface de l'Homme avec le monde. Le corps est équipé de récepteurs sensoriels, spécifiques à chaque organe des sens. Ces capteurs reçoivent une information brute en provenance de l'environnement ou de l'intérieur du corps du sujet.

Une étape de transduction permet de transformer cette information brute en signal électrique. Ce signal est ensuite pris en charge par les fibres nerveuses sensorielles et est acheminé dans les zones correspondantes du cortex cérébral.

Avant d'atteindre le cortex, les voies sensorielles effectuent deux relais. Le premier relais se fait dans une zone qui varie en fonction du type d'afférence. Les fibres nerveuses vont ensuite subir une décussation, c'est-à-dire un croisement. Cela signifie qu'une sensation ressentie du côté gauche du corps sera traitée dans l'hémisphère droit du cerveau. Ceci est valable pour tous les canaux sensoriels, sauf les voies olfactives. Le deuxième relais a ensuite lieu au niveau du thalamus.

C'est dans le cortex que s'effectue l'étape de perception. L'information sensorielle est traitée, identifiée et reconnue. Les perceptions sont traitées au niveau du cortex sensoriel secondaire appelé cortex gnosique.

Le cortex élabore ensuite une réponse motrice ou émotionnelle, qui est transmise par les fibres nerveuses motrices jusqu'aux organes. Une fois que la réponse a été exécutée, le résultat constaté va donner lieu à des réafférences sensorielles, qui reviennent dans la boucle de traitement.

Cette boucle peut être schématisée de la manière suivante :

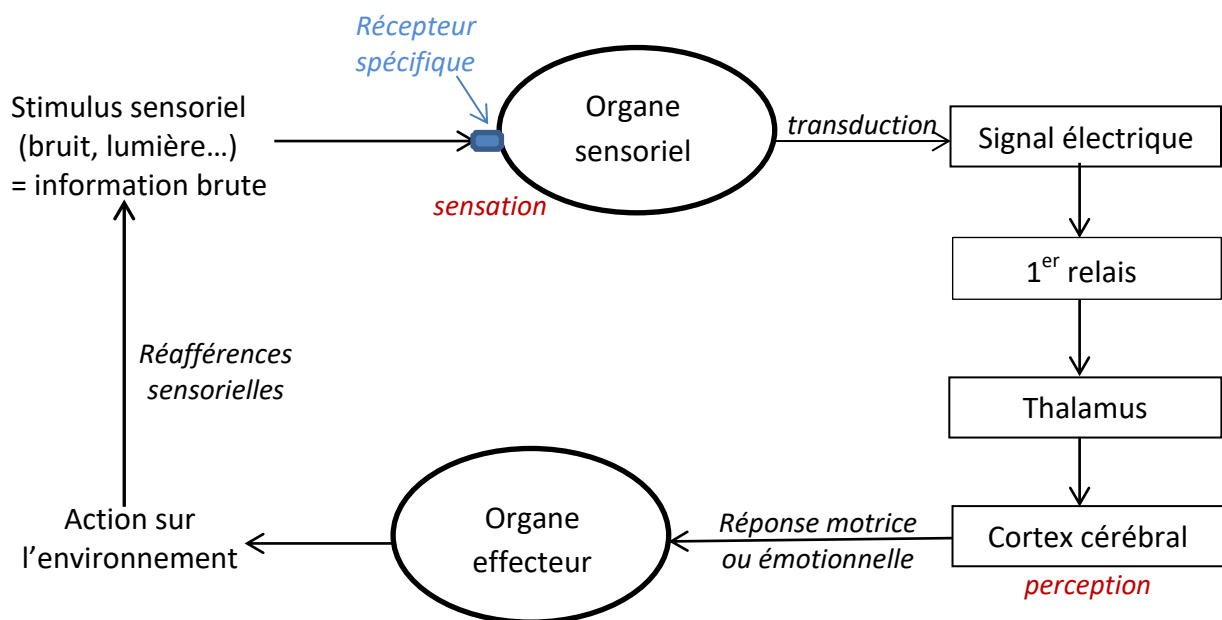


Figure 1 : boucle du traitement physiologique des sensations

Les signaux sensoriels sont au départ dépourvus de sens. L'enfant accèdera progressivement à leur signification, étayant ainsi petit à petit sa connaissance du monde environnant, qu'il soit humain ou matériel. C'est ce que nous aborderons dans la partie suivante.

### 3) Développement sensoriel et perceptif

#### 3.1) Les différents systèmes sensoriels et leur développement

Pendant de nombreuses années le bébé a été considéré comme un « tube digestif », sans aucune compétence ou sentiment. Diverses études menées à partir du XIXème siècle et les progrès scientifiques ont permis de dépasser cette idée. Il est aujourd'hui admis que le nourrisson est doté de nombreuses compétences, et ce avant même sa naissance. Les systèmes sensoriels se mettent en place in-utéro, et permettent ainsi d'accéder par la suite à la perception.

Il existe plusieurs types de sensations, telles que nous les rapportent S. Bekier et M. Guinot [5] :

- Les sensations extéroceptives proviennent de l'environnement. Elles concernent les organes des sens.
  
- Les sensations proprioceptives correspondent à la sensibilité profonde du corps.

Ces 2 premiers types de sensations constituent ce qu'on appelle la sensibilité somatique.

- Les sensations viscéroceptives ou intéroceptives proviennent des organes internes.

Par la suite, nous nous intéresserons aux sensations extéroceptives et proprioceptives. Nous considérerons donc 7 systèmes sensoriels : les systèmes tactile, olfactif, gustatif, auditif, visuel, vestibulaire et proprioceptif.

Afin d'expliciter le développement sensoriel et perceptif, nous procéderons à une description de chaque canal sensoriel. Pour cela nous nous appuierons sur les écrits de S. Bekier et M. Guinot [5], O. Bogdashina [6], C. Laranjeira et J. Perrin [23]. Les différents systèmes sensoriels se développent en parallèle. Néanmoins pour faciliter la présentation, nous les aborderons de manière séparée.

a) Le système tactile

Le système tactile nous permet de percevoir le toucher, la pression, la température et la douleur. L'organe qui y est associé est la peau. On trouve sur celle-ci des récepteurs spécialisés selon le type de stimulation (température, pression, douleur...) qui captent l'information provenant de l'environnement.

Le tact est l'un des premiers sens à se développer in utéro. Les premiers récepteurs apparaissent dès 7 semaines de grossesse, autour de la bouche. Puis on en trouve sur l'ensemble du visage, le tronc, puis la racine des membres. L'ensemble du corps en est couvert vers 20 semaines. Les récepteurs à la sensibilité thermique sont quant à eux mis en place vers la 24<sup>ème</sup> semaine.

A. de Broca [11] nous indique que tous les récepteurs tactiles étant en place et fonctionnels à la naissance, la densité en récepteurs sur la peau du nourrisson est bien plus élevée que celle de l'adulte.

La peau peut être désignée comme étant une « enveloppe tactile », fonctionnelle très rapidement. Elle assure plusieurs rôles, parmi lesquels celle d'une zone protectrice, d'une zone de contenance, mais également une zone d'échanges et de contacts. La peau nous permet de recevoir des informations et de les transmettre. De plus, elle participe à la structuration harmonieuse de la personne. D. Anzieu, dans son ouvrage *Le Moi-peau*, explique que la peau participe à la structuration psychique de l'individu.

Le traitement des informations tactiles se fait au niveau des aires corticales somesthésiques S1 et S2. Vous en trouverez une illustration en annexe 1.

b) Le système olfactif

Le système olfactif nous permet de sentir les odeurs ou parfums, ceci grâce à l'organe qu'est le nez. On trouve des récepteurs olfactifs dans les narines, de différents types là-aussi. Il est important de noter que l'odorat joue un rôle prépondérant dans la gustation.

Le nez et les narines sont formés dès les 5 à 7 semaines de grossesse. A 2 mois de vie intra-utérine, l'épithélium olfactif est bien différencié. L'épithélium olfactif est la partie des narines où se trouvent les récepteurs de l'odorat.

A la naissance, ce sens est mature, ce qui fait que le nourrisson est capable de reconnaître l'odeur de sa mère ainsi que celle de son lait. L'odeur de la mère imprégnée sur un mouchoir a la capacité de calmer le bébé. L'odorat a donc également une fonction de régulation émotionnelle. On considère que c'est en partie grâce à l'olfaction que les premiers liens affectifs se tissent entre le bébé et sa mère.

Les informations olfactives sont traitées dans le lobe temporal du cortex. De plus, les voies nerveuses de l'olfaction sont également en lien avec notre vie émotionnelle par le biais du système limbique. De ce fait, l'olfaction est un sens à connotation affective et émotionnelle forte. Et ce d'autant plus qu'elle est connectée à plusieurs fonctions cérébrales dont la mémoire.

#### c) Le système gustatif

Le système gustatif nous permet de percevoir les sensations de substances passant par la bouche et la gorge. Les récepteurs du goût sont situés à l'intérieur des joues, sur le palais et dans la gorge, et sont appelés les « papilles gustatives ». Ces papilles font leur apparition dès la 5<sup>ème</sup> semaine de grossesse. A la fin du 3<sup>ème</sup> mois de grossesse, le système gustatif est fonctionnel.

On observe chez le fœtus une préférence pour les saveurs sucrées. Le nouveau-né est capable de différencier le sucré, le salé, l'acide et l'amer.

Les informations gustatives sont traitées dans le lobe pariétal du cortex.

#### d) Le système auditif

Le système auditif nous permet de percevoir les sons, à partir des oreilles. Les sons sont perçus dès la 24<sup>ème</sup> semaine de gestation. Le fœtus perçoit alors les sons en provenance du corps de sa mère (rythme cardiaque, bruits du fonctionnement des viscères...), ainsi que ceux en provenance du monde extérieur. Le développement anatomique et fonctionnel est terminé entre la 28<sup>ème</sup> et la 30<sup>ème</sup> semaine.

A 3 jours de vie, le bébé est capable de reconnaître la voix de sa mère. Au 4<sup>ème</sup> jour, il préfère la langue maternelle à une langue étrangère.

Les informations auditives sont traitées dans le lobe temporal du cortex.

e) Le système visuel

Le système visuel concerne la faculté de voir. Les organes du sens de la vision sont les yeux. Les muscles oculomoteurs et les globes oculaires sont formés dès 12/13 semaines de grossesse. Néanmoins ce sens est peu stimulé in utero de par l'épaisseur des parois du corps de la mère. On considère que le fœtus perçoit les premiers flux visuels à 7 mois de grossesse.

Le sens de la vision n'est donc pas mature à la naissance, par manque de stimulation d'une part, d'autre part car la myélinisation n'est pas achevée. La myélinisation correspond à la formation d'une gaine autour des fibres nerveuses, qui permet d'accélérer la vitesse de conduction des influx nerveux.

A la naissance, la vision du bébé est plutôt floue et globale, de courte portée (une vingtaine de centimètres). Il est cependant capable d'orienter son regard vers une source visuelle. Une étude menée par Frantz en 1963 prouve qu'au 3<sup>ème</sup> jour de vie le bébé est capable de différencier le visage de sa mère. De plus, on observe dans les premiers temps de vie un fort attrait pour les contrastes et le mouvement. La vision va ensuite murir rapidement, et devient complètement mature à l'âge de 10 ans.

Les informations visuelles sont traitées dans le lobe occipital du cortex.

f) Le système vestibulaire

Le système vestibulaire est en rapport avec l'oreille interne. Il nous permet de percevoir les changements de position de la tête dans l'espace. Il contrôle les équilibres statiques et dynamiques, et l'oculomotricité.

Les structures de l'oreille interne nécessaires à ce sens (canaux semi-circulaires et labyrinthe) sont matures à la 13<sup>ème</sup> semaine de grossesse. Il s'agit d'un sens qui est très stimulé in utero. En effet le fœtus ressent les mouvements de son propre corps, mais également ceux de sa mère. Le système vestibulaire est mature au moment de la naissance.

Les informations vestibulaires sont traitées dans le cervelet et le noyau vestibulaire du tronc cérébral.

### g) Le système proprioceptif

Le système proprioceptif nous permet de percevoir la position et les mouvements du corps dans l'espace. Les récepteurs sont situés au niveau des muscles, des articulations et des tendons.

Les informations proprioceptives sont traitées dans de nombreuses parties du cortex.

Une fois les organes sensoriels matures et fonctionnels, les structures cérébrales correspondantes continuent leur développement pendant les premières années de vie, par phénomène de myélinisation. Ceci afin de permettre l'accès aux perceptions et représentations.

### 3.2) Développement du triptyque sensations-perceptions-représentations

Comme dit précédemment, le nourrisson ne perçoit pas de sens aux stimulations qu'il reçoit. Le bébé est confronté à une incapacité développementale l'empêchant de rendre ses sensations cohérentes. Il se trouve dans une situation de vécu corporel brut. Ce n'est que progressivement que les sensations vont être organisées et avoir un sens, permettant l'accès à la perception puis à la représentation.

Pour D. Stern [33], la mise en lien entre les différentes entrées sensorielles est innée, et ce dès le plus jeune âge. Le nourrisson serait doté d'une « perception amodale » innée, lui permettant de traiter les informations reçues par un canal sensoriel donné et de les traduire dans une autre modalité sensorielle (aussi appelé transmodalité).

Pour illustrer cela, D. Stern évoque une expérience menée par Meltzoff et Borton en 1979. Il s'agit de bander les yeux de nourrissons de 3 semaines, et de leur donner à sucer une sucette à la forme particulière. Cette sucette est ensuite présentée devant l'enfant à côté d'une autre sucette de forme différente. Il est alors constaté qu'après avoir observé les deux, les nourrissons fixent leur regard sur la sucette qu'ils ont eu en bouche. Cette expérience nous montre bien l'effet de perception amodale entre le canal tactile et la vision. Le bébé serait donc préstructuré pour intégrer les expériences sensorielles.

Stern évoque également le rôle prépondérant des affects dans cette intégration sensorielle. Il parle « d'affects de vitalité », qu'il décrit comme étant « *ces émotions qui seront provoquées par des changements d'états de motivation, d'appétit ou de tension* » (Stern, 1989, p.78). Contrairement aux affects classiques (joie, peine...) qui ne sont pas présents en continu, les affects de vitalité sont toujours présents, que l'on en soit conscient ou non. C'est l'association des perceptions amodales et des affects de vitalité qui va permettre au bébé d'intégrer les différentes sensations, et de pouvoir accéder à une compréhension organisée du monde.

Pour arriver à mettre du sens sur ses expériences sensorielles, le bébé a besoin d'être accompagné de ses parents ou de son entourage proche. Seul, il n'en n'a pas les capacités psychiques.

W. Bion, repris par E. Schmid-Kitsikis [18], nous expose que le bébé n'a pas d'autre choix que d'exprimer corporellement ses états somato-psychiques. Le nourrisson expulse ce que Bion appelle les « éléments beta », qui correspondent au vécu corporel brut. Ces éléments n'ont donc pas de signification pour le bébé. Quand le bébé se manifeste, il rencontre la Mère (toute personne qui s'occupe de lui). Cette personne va faire un travail d'interprétation et d'hypothèse à partir de ce que lui donne à voir le bébé. A partir de ça, elle va prendre soin de l'enfant, tout en ayant des conduites d'apaisement et en verbalisant les états somato-psychiques du tout petit. Elle renvoie alors ce qu'on appelle les « éléments alpha » détoxiqués, qui au début de la vie sont de nature sensori-motrice. En faisant cela, la Mère effectue ce que Bion appelle le « travail de la fonction alpha ». Cela a pour effet de donner au bébé des éléments pour comprendre ce qui lui arrive. La fonction alpha permet d'élaborer les perceptions et impressions des sens. Elle permet de fournir un « *appareil pour penser les pensées* », elle organise les premières perceptions de l'enfant. C'est grâce à cette boucle interactive entre les parents et le bébé que celui-ci va progressivement acquérir une compréhension de ses expériences sensorielles, de ses états, et donc du monde qui l'entoure.

A. Bullinger [9] nous parle lui d'une « boucle interactive ». L'environnement du bébé doit être suffisamment stable, régulier, prévisible, pour que l'enfant puisse construire des repères organisateurs. L'environnement sensori-moteur et humain dans lequel évolue l'enfant va lui donner de quoi puiser des invariants cognitifs. On voit donc là l'émergence du cognitif, de représentations.

Cela peut être mis en rapport avec la théorie de Stern. Selon lui, et en accord avec des développementalistes tels que Bower, Moore et Meltzoff, le nourrisson va former ce qu'il appelle des « représentations abstraites des caractères des perceptions ». Il entend par caractères des notions telles que des formes, des intensités, des nombres... Le bébé va ensuite pouvoir orienter ses actions en fonction de ces représentations.

Selon J. Piaget [28], l'enfant est un agent actif de son développement. L'auteur distingue différents stades de développement. Durant la période sensori-motrice, qui s'étend de la naissance jusqu'à 18 mois/2 ans, l'enfant découvre activement son environnement. Il s'agit de la période d'élaboration de l'ensemble des substructures cognitives qui serviront de point de départ aux constructions perceptives et intellectuelles futures. Par répétition d'expériences sensorielles et motrices du monde qui l'entoure, l'enfant construit des schèmes d'assimilation à partir d'une coordination sensori-motrice. Le schème est défini de la manière suivante par Piaget : « *un schème est la structure ou l'organisation des actions, telles qu'elles se transfèrent et se généralisent lors de la répétition de cette action en des circonstances semblables ou analogues* » (Piaget & Inhelder, 1996, p.11). L'assimilation désigne le processus par lequel un nouvel objet et/ou une nouvelle situation est ajouté à l'ensemble des objets et/ou des situations auxquels une conduite existante est déjà appliquée. Le schème est donc progressivement appliqué à un ensemble d'objets et situations. Mais en même temps, les contraintes du réel imposent à l'enfant de modifier les schèmes existants afin de pouvoir s'adapter à plus de situations. Il s'agit là du phénomène d'accommodation, qui enrichit un schème d'actions en le rendant plus universel, c'est-à-dire s'appliquant à toutes sortes de catégorie d'objets et/ou de situations. Pour Piaget l'adaptation au monde environnant nécessite qu'il y ait un équilibre entre assimilation et accommodation.

A la fin de la période sensori-motrice, l'enfant devient capable d'intérioriser ces schèmes.

Selon Piaget, il est compliqué d'avoir une idée exacte des perceptions de l'enfant durant la période sensori-motrice, celui-ci n'ayant pas encore accès au langage, et les expérimentations étant difficiles. Néanmoins, il relève deux perceptions établies durant ce stade : les constances de grandeur et de forme.

La perception des constances débute dès 6 mois, et s'affine jusqu'à 12 ans, voire un peu plus. La première constance est celle de grandeur : l'enfant devient capable de percevoir la grandeur réelle d'un objet situé à distance, et ce même s'il a l'air plus petit. Cette perception débute vers 6 mois, en même temps que la coordination main/œil. La seconde constance est celle de la forme. Il s'agit de percevoir la forme habituelle de l'objet, et ce même si visuellement il n'apparaît pas entièrement. Cette constance est liée à l'acquisition de la permanence de l'objet, vers 9 mois.

Les activités perceptives continuent ensuite de se développer avec l'âge et se diversifient. L'enfant acquiert par exemple ce qu'on appelle les « constances perceptives ». Ce sont des mécanismes très généraux qui interviennent dans la perception. Elles consistent à modifier ce qui est perçu par les opérations de l'intelligence. Elles permettent de conserver les caractéristiques propres de l'objet indépendamment de modifications apparentes. Cela veut dire qu'en dépit de l'apparence de l'objet, nos connaissances nous indiquent que le changement de perspective n'a pas modifié la forme de l'objet.

A partir de 2 ans, âge d'apparition de la fonction symbolique, l'enfant a accès aux représentations. Celles-ci continuent d'évoluer tout au long de la vie, se nourrissant des sensations et perceptions. Nous ne nous intéresserons cependant pas à leur développement détaillé, car la réflexion porte sur les sensations et perceptions.

Pour conclure, nous pouvons donc constater que les sensations du bébé deviennent de manière innée des perceptions. Néanmoins, cela nécessite un certain rythme. La sensation doit pouvoir se répéter, pour qu'elle soit mémorisée. La perception doit également être séquencée, elle doit apparaître et disparaître. Une perception qui est continue sera moins repérée, c'est la loi de l'habituation sensorielle. Il faut qu'il y ait la répétition pour que les traces puissent s'inscrire, se mémoriser et ensuite être reconnues.

De plus, les expériences sensorielles ne peuvent devenir organisatrices qu'en présence de l'autre, qui permet une élaboration et une mise en sens. Le bébé, partant de ses expériences sensorielles, peut alors petit à petit élaborer des perceptions et des représentations. Ce triptyque sensations-perceptions-représentations est ensuite présent tout au long de la vie du sujet. Il s'agit d'une véritable boucle interactive, avec des allers-retours pouvant se faire dans un sens comme dans l'autre. Ainsi, l'enfant va progressivement devenir capable de mettre du

sens sur le monde qui l'entoure, et va pouvoir adapter ses réponses motrices et comportementales en fonction de ce qu'il perçoit de son environnement.

Face à ce constat d'une telle importance des expériences sensorielles et perceptives dans le développement de l'enfant, de nombreuses études se sont penchées sur cet aspect du développement chez les sujets avec TSA. Or il est aujourd'hui avéré qu'on retrouve des particularités sensorielles et perceptives chez de nombreuses personnes autistes. De ce fait, le développement du sujet ainsi que son bien-être peuvent s'en retrouver entravés. C'est ce que nous allons aborder dans la partie suivante.

## **C) Expériences sensorielles et perceptives singulières dans l'autisme et leurs conséquences**

Nombreux sont les parents d'enfants présentant un TSA à témoigner de comportements de recherche ou d'évitement de sensations de la part de leur enfant. Certaines personnes autistes elles-mêmes ont pu en faire le récit dans divers ouvrages. Ces comportements ont un sens, une fonction, celle de protection. Il s'agit en effet pour eux de se protéger d'un environnement qui se veut trop intrusif, agressif, envahissant, ou bien qui au contraire est pauvre en stimuli.

Entendons-nous bien sur le fait que nous pouvons tous vivre des expériences sensorielles particulières en fonction de notre état de fatigue, de stress... De la même manière, nous ne sommes pas tous sensibles de la même manière aux mêmes stimulations. Néanmoins, il s'avère que les anomalies des modes d'intégration sensorielle sont plus importantes chez les sujets avec TSA. Selon O. Bogdashina [6], ce sont l'intensité et la continuité de ces expériences sensorielles et perceptives qui en font leur particularité dans l'autisme. Pour les sujets autistes, ces expériences sont vécues comme « normales ». Les expériences réelles sont les mêmes, mais les ressentis et perceptions des personnes avec TSA diffèrent des personnes dites « normotypiques ».

Rimland en 1964 émet l'hypothèse « d'anomalies sensorielles et perceptives » dans l'autisme, en les considérant comme prépondérantes dans ce trouble. Delacato en 1974 énonce la « théorie du dysfonctionnement sensoriel », mais à l'époque il est ignoré. Seulement aujourd'hui de plus en plus de témoignages de personnes autistes vont dans le sens de particularités sensorielles au cœur du trouble. Temple Grandin, dans son livre *Ma vie d'autiste*, va jusqu'à faire l'hypothèse que ces particularités sensorielles seraient à l'origine de certains comportements autistiques.

Aujourd'hui, bien que nous ne disposions pas de preuves scientifiques de ces particularités de traitement sensoriel et perceptif, ces aspects de l'autisme sont de plus en plus reconnus. La Haute Autorité de la Santé (HAS) en fait notamment part dans *Autisme et autres troubles envahissants du développement - Etat des connaissances* [21]. Plusieurs études, dont celles de Baker, Lane, Angley et Young en 2008, ou encore celle de Baranek, David, Poe, Stone et Watson en 2006, estiment à 90% la prévalence des désordres sensoriels dans les TSA.

Ces particularités de traitement sensoriel et perceptif ne sont pas sans conséquences pour le fonctionnement, l'adaptation et le bien-être des sujets. Il est donc essentiel de considérer les aspects sensoriels des TSA comme prépondérants dans la vie quotidienne et le bien-être des sujets, ainsi que dans la prise en soin.

Dans un premier temps nous procéderons à une description de ces particularités sensorielles et perceptives. Dans un second temps, nous nous attarderons sur leurs conséquences sur le fonctionnement et le bien-être des individus.

### 1) Particularités perceptives et sensorielles les plus fréquentes chez les personnes avec TSA

La description de ces particularités sensorielles et perceptives sera faite en nous appuyant sur les écrits d'O Bogdashina [6]. Celle-ci a pu distinguer ces différents traitements sensoriels par recueil de nombreux témoignages de personnes autistes. Nous décrirons uniquement les particularités sensorielles et perceptives les plus courantes et qui impactent le plus le quotidien. La liste complète se trouve en annexe 2.

Des exemples seront donnés pour appuyer l'exposé. Il s'agit bien évidemment d'une liste non exhaustive, ne pouvant s'appliquer à tous les sujets. Comme pour chaque personne, le sujet autiste, de par son caractère unique, vivra de sa propre manière chaque stimulation. Nous nous contenterons de regrouper ici les principaux comportements rencontrés de manière générale. Pour cela nous nous appuyerons également sur les écrits de D. Caudal et R. Brunod [10], de C. Tardif [34], et de Temple Grandin [20].

### 1.1) La perception gestaltiste comme point de départ

La perception gestaltiste consiste en l'incapacité à distinguer les stimuli qui se trouvent au premier plan de ceux situés au second plan. Il en découle des difficultés à faire le tri entre les informations qui sont pertinentes et celles qui ne le sont pas. Tous les détails de la scène sont perçus, mais aucun de ces éléments ne peut être mis en avant.

La quantité d'informations reçues est donc potentiellement très élevée, ce qui peut être envahissant. Selon O. Bogdashina, la perception gestaltiste peut être à l'origine de phénomènes tels que la perception fragmentée, une hypersensibilité, ou encore la fluctuation entre l'hyper et l'hyposensibilité. Nous décrirons ces différents phénomènes par la suite.

Cette perception gestaltiste peut être observée lorsque la personne avec TSA ne reconnaît pas un lieu ou une personne alors qu'un unique détail a changé. Il en va de même pour les routines : le moindre changement est perturbant et peut être source d'anxiété, de stress, de peur et de frustration.

O. Bogdashina ajoute que les sujets autistes sont plus sensibles aux petits qu'aux grands changements. En effet, un changement d'envergure va constituer une nouvelle scène dans sa globalité. Alors qu'un petit changement vient perturber une scène déjà connue, ce qui est alors source d'une plus grande anxiété.

La perception gestaltiste peut concerner n'importe quel canal sensoriel. Quand c'est la vue qui est en jeu, le sujet peut avoir du mal à se détacher de la scène entière pour se focaliser sur un détail.

Lorsque c'est l'audition qui est concernée, il lui est difficile de se concentrer sur un seul stimulus auditif parmi plusieurs. Il peut alors devenir compliqué pour le sujet de comprendre ce qu'on attend de lui si plusieurs personnes parlent en même temps.

Et ainsi de suite pour chacun des sept sens.

La perception gestaltiste peut entraîner différentes expériences sensorielles, que nous allons décrire dans la partie suivante.

## 1.2) Expériences sensorielles et perceptives singulières

### a) Hypersensibilité et hyposensibilité

Il s'agit là des particularités sensorielles les plus connues car plus facilement repérables. Dans le cas de l'hypersensibilité, le sujet reçoit trop de stimulations et ne peut pas les traiter. Le seuil de déclenchement est bas, un très petit nombre de stimuli suffit pour déclencher une sensibilité exacerbée.

Dans le cas de l'hyposensibilité, trop peu de stimulations parviennent au sujet. La sensibilité est dite en-dessous de la normale. Le seuil est élevé : il faut beaucoup de stimuli pour obtenir une réponse sensorielle.

Chaque canal sensoriel peut être concerné. De plus, un même sujet peut être hypersensible et hyposensible pour un même système sensoriel. Prenons l'exemple du canal visuel : une personne peut être hypersensible à une lumière de type néon et donc la supporter difficilement, et elle peut également être hyposensible à une lumière fluorescente et rechercher ce genre de stimulus.

S'agissant des particularités sensorielles ayant la prévalence la plus importante et étant les plus faciles à repérer, nous allons procéder à une description canal par canal, avec des exemples (liste non-exhaustive).

- Le système tactile :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité   |
|--|---|
| Conduites d'évitement du toucher et des gens<br>Inconfort suscité par les vêtements.<br>Rejet de certaines textures d'aliments.<br>Fortes réactions au froid, au chaud ou à la douleur.<br>Zones corporelles particulières : <ul style="list-style-type: none"><li>- Coupe ou peignage des cheveux difficilement voire non supportables.</li><li>- La bouche et les dents sont souvent particulièrement sensibles.</li></ul> | Recherche de pressions profondes.<br>Préférence pour les vêtements serrés.<br>Tendance à se faire mal.<br>Faible réaction à la douleur et aux températures.<br>Automutilations. |

Figure 2 : hypersensibilités et hyposensibilités tactiles

Nous avons vu dans la précédente partie que certains récepteurs tactiles sont spécialisés dans le traitement de la chaleur. En rapport avec cela, on peut observer des sujets avec TSA ayant du mal à évaluer les températures : certains se plongent dans l'eau brûlante du bain, d'autres dans de l'eau froide. D'autres peuvent poser la main sur la plaque électrique encore chaude sans gêne apparente (hyposensibilité).

Il est également fréquent d'observer une augmentation du seuil de perception de la douleur dans le cas d'hyposensibilité. Mais il est aussi possible d'observer des douleurs extrêmes chez certains sujets autistes alors qu'une personne normotypique n'en sera que peu affectée (hypersensibilité).

L'hypersensibilité tactile peut entraîner des vécus envahissants, sources d'anxiété. De plus, cela peut poser des problèmes d'hygiène. Cela vient également interférer dans les moments de partage, que cela soit les interactions précoces avec les parents, ou les moments de partage ultérieurs dans le temps.

#### Illustrations cliniques :

- « *J'ai reculé au moment où elle a voulu m'embrasser, incapable de supporter le contact tactile, même celui de la tendresse* » (Grandin, 2001, p.101).

• *Mathis est un jeune homme de 19 ans, présentant un diagnostic de Trouble Envahissant du Développement, avec retard mental profond. Il tend très régulièrement ses mains à la psychomotricienne afin qu'elle lui procure un massage. Il apprécie tout particulièrement les pressions profondes. Lorsque les stimulations sensorielles concernent son visage, il est très réceptif aux percussions proposées autour de sa bouche et sur son menton. Il ouvre alors régulièrement la bouche, allant jusqu'à rechercher un contact au niveau des dents.*

Mathis présente donc une hyposensibilité tactile, et met en œuvre des conduites de recherche de sensations afin de se sentir exister.

- Le système olfactif :

| Hypersensibilité  | Hyposensibilité  |
|---|--|
| Répulsion pour certaines odeurs (dont certains aliments ou certaines personnes).<br>Capacité à sentir des odeurs très peu voire non perçues par les autres. | Attirance et recherche de certaines odeurs.<br>Odeurs fortes tout particulièrement appréciées.<br>Découverte des personnes et des objets par conduite de flairage, et ce même à un âge avancé. |

Figure 3 : hypersensibilités et hyposensibilités olfactives

Dans le cas d'une hyposensibilité, il est possible d'observer, dans le but d'une recherche d'odeurs fortes, la recherche d'odeurs génitales ou anales. Cela peut aller jusqu'à des manipulations des selles, voire de l'encoprésie.

Ces comportements, tout comme les conduites de flairage, sont très invalidants sur le plan social. De plus, le système olfactif étant très lié aux émotions et à la mémoire, les odeurs peuvent déclencher de fortes émotions chez la personne, potentiellement difficiles à gérer car majorées par l'hypersensibilité. Cela peut également entraîner des difficultés d'alimentation (rejets de certains aliments) pouvant retentir sur la santé du sujet.

- Le système gustatif :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité   |
|--|---|
| Préférence ou rejet de certains aliments.<br>Utilise le bout de la langue pour goûter.<br>Hauts de cœur et vomissements faciles. | Pica = mange de tout, y compris des substances non comestibles.<br>Objets portés à la bouche. |

Figure 4 : hypersensibilités et hyposensibilités gustatives

On observe là-aussi des difficultés d'alimentation, et des comportements sociaux invalidants.

#### Illustration clinique :

• Robin, adolescent de 14 ans, va régulièrement chercher ses selles et les porte à la bouche. Il peut également manger de la terre. En séance de psychomotricité, des huiles essentielles lui sont fréquemment proposées. Il marque une préférence pour celles ayant les plus fortes odeurs.

Ces diverses observations sont en faveur d'une hyposensibilité olfactive et gustative, pouvant conduire à des troubles du comportement très invalidants.

- Le système auditif :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité  |
|--|--|
| Couvre ses oreilles.<br>Evitement de certains sons.<br>Production de sons répétitifs pour en masquer d'autres. | Attirance pour certains sons et bruits.<br>Emission de certains sons forts.<br>Attirance pour les endroits bruyants.<br>Aime les vibrations. |

*Figure 5 : hypersensibilités et hyposensibilités auditives*

On observe une hyperacousie ou une hypoacousie variable en fonction des sons. Un enfant peut par exemple ne pas répondre à l'appel de son prénom, présenter peu de réactions à l'égard de telle voix humaine ; mais aimer de manière sélective d'autres sonorités (le bruit du métal, un chanteur particulier...). Cette attirance sélective peut mener à des conduites d'addiction, de recherche active de ces sonorités. Ces conduites peuvent s'avérer dangereuses si elles sont fréquemment répétées et qu'il s'agit d'écouter des musiques très fortes. En effet, cela peut mener à des lésions de l'oreille interne.

Dans le cas d'une hypersensibilité, le sujet peut être amené à identifier des sons que d'autres personnes autour de lui n'entendent pas forcément. Il est également fréquent d'observer une incapacité à mettre en avant et à se fixer sur la voix de l'interlocuteur lorsque la pièce est bruyante (perception gestaltiste). Ces expériences sensorielles particulières peuvent être à l'origine d'un retrait social, pour se protéger de sensations désagréables voire douloureuses.

On peut également observer des réactions comportementales diverses : irritation, colère, signes d'anxiété...

Des témoignages mettent également en avant une absence de modulation des sons : tous paraissent être de même intensité.

### Illustrations cliniques :

• *Louis est un jeune homme âgé de 24 ans. Alors qu'une première psychomotricienne fait un jeu avec lui, une seconde psychomotricienne présente à l'ordinateur non loin de Louis prononce un mot très doucement. Ni la première psychomotricienne ni moi ne l'entendons, mais le jeune homme réagit.*

Nous pouvons ici observer un signe clinique en faveur d'une hypersensibilité auditive. Louis est en d'ailleurs conscient, il est donc très courant qu'il s'adresse à autrui en lui demandant de ne pas faire trop de bruit.

• *Lorsque nous sommes en voiture, Simon communique régulièrement son envie d'écouter la musique à un volume assez élevé.*

Cette situation montre chez Simon un intérêt marqué pour les sons forts allant dans le sens d'une hyposensibilité. Nous pouvons également nous intéresser aux vibrations fournies par la musique, et doublées par les vibrations du véhicule. La stimulation vibratoire est transmise par la voie aérienne, mais également par transmission osseuse, venant stimuler les structures osseuses de l'ensemble du corps. Les vibrations stimulent également les récepteurs tactiles, et fournissent des informations proprioceptives aux muscles et tendons. Ces signes cliniques vont donc également dans le sens d'une recherche de sensations aux niveaux tactile et proprioceptif.

- Le système visuel :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité  |
|--|--|
| Vision très sensible, distinction de choses que les autres ne perçoivent pas forcément (particules de l'air par exemple).<br>Évitement des lumières vives. | Distinction des contours et couleurs vives uniquement par exemple.<br>Attirance pour la lumière. |

*Figure 6 : hypersensibilités et hyposensibilités visuelles*

L'hypersensibilité peut entraîner des conduites d'évitement des lumières vives (se couvrir ou fermer les yeux).

Dans le cas d'hyposensibilité, le sujet aura plutôt tendance à être attiré par la lumière. On peut également observer de la fascination pour certains objets, pour certaines couleurs vives, etc. Cette fascination peut mener à des conduites d'addiction pouvant être dangereuses pour l'œil en lui-même (lumières trop fortes pour la rétine). De plus, en se consacrant uniquement à cette recherche active, le sujet se coupe de son environnement social.

Si nous prenons l'exemple des repas, un sujet qui évite ou recherche des couleurs particulières peut refuser de manger certains aliments. La couleur, la présentation des aliments prend alors une importance prépondérante pour la personne, qui peut aller jusqu'à ne pas se nourrir, mettant sa santé en danger.

Illustration clinique :

• *Alors que la psychomotricienne et moi raccompagnons Mathis sur son groupe, nous traversons un espace de la cour où le soleil brille fort. Mathis, qui jusque-là courait, ralentit brutalement. On note également une augmentation du tonus. Ce n'est qu'une fois de retour à l'ombre qu'il peut réenclencher un mouvement plus rapide et que son hypertonie disparaît.*

Cette vignette clinique va dans le sens d'une hypersensibilité visuelle à la lumière du soleil.

• Le système vestibulaire :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité  |
|--|--|
| Evitement des activités qui demandent une mise en mouvement ou des changements rapides de position du corps (notamment de la tête).<br>Ralentissement psychomoteur.<br>Difficultés à marcher sur des surfaces non stables.<br>Anxiété quand les pieds quittent le sol. | Recherche de stimulations vestibulaires :<br>tournoiements du corps entier, mouvements de la tête, balancements, attrait pour les balançoires... |

*Figure 7 : hypersensibilités et hyposensibilités vestibulaires*

« Les balancements et les tournolements étaient d'autres façons de me couper du monde quand j'étais dépassé par trop de bruit. Les tournolements me calmaient. C'était comme prendre une drogue. Plus j'en faisais, plus je voulais en faire. » (Grandin, 1997).

Il est donc possible d'observer des recherches de sensations pouvant mener à des conduites addictives.

- Le système proprioceptif :

| Hypersensibilité   | Hyposensibilité  |
|--|--|
| Postures inadaptées, bizarres.<br>Evitement de certains mouvements.<br>Difficultés à manipuler de petits objets.<br>Ralentissement psychomoteur. | Hypotonie, appuis fréquents sur les<br>gens/murs...<br>Pas de conscience de la position du corps<br>dans l'espace, troubles du schéma corporel.<br>Tendance à trébucher et tomber.<br>Balancements d'avant en arrière. |

Figure 8 : hypersensibilités et hyposensibilités proprioceptives

Illustration clinique :

• *Mathis bat régulièrement des mains dans l'air.* Il s'agit d'une conduite dite de flapping. Celle-ci peut être le reflet d'une recherche de stimulations proprioceptives au niveau des mains et des bras. Cela va donc dans le sens d'une hyposensibilité proprioceptive.

Les phénomènes d'hypersensibilité et hyposensibilité sont ceux que l'on retrouve le plus souvent dans la littérature. Néanmoins, O. Bogdashina [6] a relevé d'après les témoignages d'autistes de haut niveau d'autres particularités du traitement sensoriel et perceptif.

b) Inconstance de la perception

L'inconstance de la perception chez les sujets autistes peut être de deux types :

- Fluctuation entre l'hyper et l'hyposensibilité : si l'on prend l'exemple du système gustatif, un aliment habituellement privilégié peut soudain être rejeté sans raison apparente (Legge, 2002). Cette inconstance de la perception peut toucher tous les systèmes sensoriels.
- Fluctuation entre l'hyper ou l'hyposensibilité et le « normal ».

c) Perception fragmentée

La perception fragmentée peut concerner tous les canaux sensoriels. Lorsque trop d'informations viennent submerger le sujet, celui-ci oriente son attention sur des détails de la situation, et non pas sur la totalité.

Frith émet l'hypothèse d'un défaut de la cohérence centrale pour expliquer ce phénomène. Nous y reviendrons dans la partie suivante.

Donna Williams illustre bien ce phénomène :

*« Alors que quelqu'un d'autre aurait vu une « foule », je voyais un bras, une personne, une bouche, un visage humain, une chaise, une personne, un œil. Je voyais 1000 images, là où quelqu'un d'autre n'en voyait qu'une » (Williams, 1999, in Bogdashina 2012, p.95).*

La personne ne peut alors pas percevoir le monde dans sa globalité, et la situation devient difficile à interpréter. Cela peut notamment poser problème dans les interactions sociales : le langage non-verbal (mimiques, postures...) peut être compliqué à décoder. Cela nécessite un temps d'adaptation généralement plus long que pour les personnes normotypiques.

Pour pallier à ces difficultés, le sujet peut essayer de maintenir l'environnement identique. On peut alors noter une résistance au changement, et une anxiété dans les lieux et situations inconnus.

d) Perception déformée

La perception déformée désigne, toujours selon O. Bogdashina, des déformations dans la perception de l'espace, des sons, de la profondeur, du mouvement, etc. Et ce d'autant plus quand le sujet est fatigué, stressé, ou quand une trop grande quantité d'informations lui parvient.

Si l'on s'attarde sur le système proprioceptif, cette perception déformée peut entraîner des troubles du schéma corporel et de l'image du corps.

e) Agnosie sensorielle

L'agnosie sensorielle désigne l'incapacité à reconnaître certains stimuli sensoriels, et ceux en l'absence de lésion des organes sensoriels. Les sensations sont bien présentes, mais c'est l'interprétation qui fait défaut. Il s'agit d'un trouble que l'on peut retrouver en-dehors de l'autisme, par exemple dans certaines pathologies du vieillissement. Cela peut concerner tous les systèmes sensoriels.

f) Perception différée

La perception différée est la présence d'un délai dans le traitement de l'information. Ce temps de latence est nécessaire pour que le sujet puisse élaborer une réponse à la stimulation. Chaque canal sensoriel peut être affecté.

Ceci est à mettre en rapport avec la perception fragmentée. En effet, percevoir une scène morceau par morceau demande des efforts importants et donc un délai pour réussir à percevoir la scène dans sa totalité.

Il en va de même pour l'audition : une phrase peut être entendue sans interprétation par le sujet, mais elle doit être répétée comme un écho par la personne autiste afin d'en percevoir le sens.

Ce délai peut être de l'ordre de la seconde, de la minute, voire de quelques jours. Dans les cas extrêmes il va jusqu'à atteindre les semaines voire plusieurs mois de latence.

Il est donc nécessaire de laisser le temps à la personne de traiter les informations et stimulations qui lui sont données.

### g) Vulnérabilité à la surcharge sensorielle

La vulnérabilité à la surcharge sensorielle est retrouvée chez de nombreux sujets, et ce pour une quantité de stimulations reçues qui peut nous paraître minime. Cette vulnérabilité peut mener à de l'hypersensibilité. Elle peut également provoquer un repli sur soi-même en guise de protection. En effet, la surcharge sensorielle peut être vécue comme une agression, un danger. Une surcharge sensorielle qui n'est pas atténuée peut également mener à une agnosie sensorielle : le sujet n'est plus en mesure de traiter les informations qui lui proviennent, il est débordé. C'est ce que Temple Grandin évoque dans *Ma vie d'autiste* [20] : « *La façon dont j'entends, c'est comme si j'avais une prothèse auditive réglée au maximum, c'est comme un micro qui capte tout. J'ai deux choix : le brancher et être envahie par les sons, ou le débrancher et être isolée* ».

Ce phénomène peut affecter tous les systèmes sensoriels. Il existe des variations interpersonnelles et intra-personnelles du seuil de tolérance.

## 2) Répercussions

Les particularités sensorielles et perceptives sont donc nombreuses et variées. Comme nous avons pu l'aborder ci-dessus, ces différents modes de traitement des stimulations sensorielles ne sont pas sans conséquences pour le sujet.

Des troubles des conduites peuvent être observés. Le sujet peut rencontrer des difficultés à comprendre le monde, par conséquent ses réponses peuvent être considérées comme inadaptées.

Des stéréotypies et comportements d'autostimulation pouvant aller jusqu'aux automutilations peuvent apparaître. Il s'agit alors pour le sujet d'un moyen lui permettant de créer des sensations pour se sentir exister. De même qu'un repli sur soi peut être une solution pour échapper à un monde trop envahissant. Dans les deux cas, le sujet n'investit pas son environnement (physique et humain) de manière exploratoire, ce qui a des conséquences néfastes sur le développement psychomoteur et le développement de la personnalité.

C. Degenne-Richard [12] nous indique que les particularités sensorielles et perceptives peuvent être impliquées dans de nombreuses manifestations comportementales, telles que les troubles communicationnels, les comportements antisociaux, les comportements oppositionnels, l'hyperactivité et les troubles attentionnels, etc.

Les retentissements dans la vie quotidienne sont nombreux : problèmes d'hygiène, sensations douloureuses exacerbées ou au contraire non-perçues, troubles dans la relation à autrui, intégration sociale parfois difficile... Tout cela vient grandement affecter la qualité de vie de la personne lorsqu'il n'existe pas d'aménagements spécifiques.

Les stimulations vécues comme désagréables ou douloureuses peuvent également être source d'anxiété et de stress pour le sujet.

D. Caudal et R. Brunod [10] vont jusqu'à dire que les troubles de l'humeur sont fréquents dans l'autisme. Etre sans cesse assailli de sensations peut être très fatigant, ce qui peut in fine mener à des troubles dépressifs.

Les retentissements sur le développement et la qualité de vie du sujet sont donc très nombreux, pouvant menacer le bien-être de la personne. Les particularités sensorielles et perceptives propres à chaque sujet se doivent donc d'être repérées afin de mieux comprendre le sujet, et l'accompagner vers un mieux-être par le biais d'aménagements et d'interventions diverses. C'est ce que nous aborderons dans la seconde grande partie de ce mémoire.

Mais avant cela, nous allons nous intéresser aux diverses hypothèses étiologiques concernant ces singularités sensorielles et perceptives retrouvées dans l'autisme.

## D) Modèles explicatifs

De nombreux auteurs se sont intéressés aux étiologies possibles des particularités sensorielles et perceptives retrouvées dans l'autisme. A l'heure actuelle, aucune de ces hypothèses ne fait consensus. Il est néanmoins intéressant de se pencher sur ces différents modèles explicatifs afin d'avoir les éléments nécessaires à une meilleure compréhension possible de ces particularités sensorielles.

Afin d'aborder ces notions, nous nous appuyerons sur les écrits de C. Laranjeira et J. Perrin [23], ainsi que ceux de C. Tardif [34].

### 1) Hypothèse d'une faiblesse de la cohérence centrale, Frith

L'hypothèse d'une faiblesse de la cohérence centrale a été avancée par Frith en 1989. La cohérence centrale désigne la capacité à élaborer une conception globale des informations provenant de l'environnement. Il s'agit de rassembler les entrées sensorielles et perceptives en un tout cohérent pour comprendre globalement l'information, puis de s'intéresser aux détails afin de faire une analyse plus fine de la situation.

Dans l'autisme, c'est cette seconde analyse, celle qui s'intéresse aux détails, qui serait privilégiée, au détriment d'une perception globale. Il y aurait fixation à un niveau de traitement local des détails, sans pouvoir accéder à l'étape qui permet de les assembler en un tout signifiant. Ceci expliquerait notamment le phénomène de « perception fragmentée » décrit par O. Bogdashina.

Cette faiblesse de la cohérence centrale expliquerait les difficultés de certains sujets autistes à décoder les indices sociaux pertinents et à pouvoir en répondre d'une manière socialement adaptée. Cela expliquerait aussi certains pics de performance pour les tâches visuo-spatiales telles que les puzzles, la détection de figures cachées, etc.

Ce modèle explicatif illustrerait par exemple la fixation sur les détails d'un visage sans en percevoir la globalité, et expliquerait également les difficultés de certaines personnes à pouvoir rassembler des informations provenant de sources sensorielles différentes. C. Laranjeira et J. Perrin [23] nous donnent l'exemple d'une conversation où il serait compliqué de maintenir la discussion tout en regardant son interlocuteur.

## 2) Hypothèse du sur-fonctionnement perceptif, Mottron

Mottron, dans les années 2000, s'inspire des travaux de Frith et y apporte quelques éléments supplémentaires et nuances. Selon lui, il existerait chez les personnes autistes des biais locaux qui tendraient à traiter préférentiellement les aspects locaux, c'est à dire les détails. Il complète le modèle de Frith plus tourné vers les aspects visuels en affirmant que ce mode de traitement est également valable pour le canal auditif.

Il rajoute également la notion du sur-fonctionnement du traitement perceptif de bas-niveau. Il entend par là que les propriétés élémentaires seraient traitées en priorité. Les propriétés élémentaires désignent toutes les étapes allant de l'extraction de traits (propriétés telles que la profondeur, le mouvement...) jusqu'à la constitution d'une représentation perceptive. Les propriétés secondaires rassemblent quant à elles « *les opérations de reconnaissance, de nomination et de traitement des propriétés sémantiques* » (Laranjeira et Perrin, 2013, p.187). Mottron indique donc que les personnes autistes sont également capables de traiter l'information dans sa globalité, mais que cela nécessite souvent qu'autrui les pousse à porter leur attention sur cette tâche.

Selon l'auteur, les sujets autistes seraient donc plus performants que les personnes dites normotypiques dans la détection des détails. De plus, ils percevraient également des fréquences non-perçues par les sujets normotypiques. C'est pour cela que Mottron utilise le terme de « sur-fonctionnement », il s'agirait en effet de compétences supplémentaires.

## 3) Hypothèse du défaut de la perception visuelle du mouvement, Gepner

Alors que Frith et Mottron se sont intéressés au traitement des informations dites statiques, Gepner oriente ses recherches autour des informations dynamiques. Sa théorie repose sur le fait que chez les personnes autistes, le traitement de la perception d'une information statique serait préservé, alors que celui de la perception d'informations dynamiques serait affecté.

Il relève plusieurs aspects, dont une anomalie dans le couplage visuo-spatial. Face à un stimulus dynamique, le sujet autiste aurait une réaction posturale atypique. Selon Gepner, les autistes dits de bas niveau seraient hypo-réactifs aux mouvements, et ce d'autant plus lorsqu'il s'agirait de mouvements rapides. Pour les mêmes stimuli, les autistes Asperger feraient preuve d'une réactivité posturale normale voire d'une hyperréactivité. Ceci expliquerait grand nombre de perturbations sensorielles et motrices.

Gepner observe également peu de mouvements oculaires en réponse à un mouvement rapide. Il note aussi des difficultés chez certaines personnes autistes à traiter un flux verbal rapide, alors que ces difficultés disparaissent lorsque le flux est ralenti.

Les travaux de Gepner montrent donc que le monde serait trop rapide pour certains sujets autistes, qui seraient alors en difficultés pour traiter et intégrer les informations en provenance de l'environnement. Des désordres perceptifs seraient donc au cœur du trouble, entraînant des réponses atypiques. En effet, face à un environnement trop rapide, l'individu qui rencontre des difficultés à traiter les différents flux se retrouve dans l'incapacité de s'adapter aux changements permanents de l'environnement. Afin de ne pas être débordé et de maintenir un état de bien-être relatif, le sujet doit alors mettre en place des solutions compensatoires (fixations, mouvements répétitifs, etc).

Ces éléments expliqueraient les phénomènes de perception retardée, de vulnérabilité à la surcharge sensorielle, ainsi que la compensation d'un sens peu fiable par les autres

#### 4) Trouble de la neuro-modulation sensorielle

Dans les années 1970, Ayres (ergothérapeute et docteur en psychologie américaine) établit le modèle de « l'intégration sensorielle ». Elle définit ce processus comme étant « *un processus neurologique qui organise les sensations reçues du corps et de l'environnement et qui permet d'utiliser le corps de manière efficace dans cet environnement* »<sup>5</sup>. C. Laranjeira et J. Perrin [23] nous expliquent que le terme « d'intégration sensorielle » désigne à la fois le modèle théorique, les troubles de cette intégration, ainsi qu'une thérapeutique.

---

<sup>5</sup> Hamitouche A. (2007), *La théorie de l'intégration sensorielle de Jean Ayres : présentation et essai d'application*. Mémoire de fin d'études, option ergothérapie. Alger, Algérie ; p10.

Miller et al., en 2010, préconisent l'utilisation du terme « troubles du traitement sensoriel », parmi lesquels on trouve : les troubles de la discrimination sensorielle, les troubles moteurs d'origine sensorielle, et les troubles de la modulation sensorielle. Ces derniers étant les plus souvent retrouvées dans les TSA, c'est sur eux que nous nous attarderons.

La neuro-modulation sensorielle désigne la capacité cérébrale à filtrer les différentes entrées sensorielles qui atteignent le cortex. Le filtrage consiste à déterminer quelles sont les informations pertinentes et celles qui ne le sont pas. Celles-ci sont ensuite soit inhibées, soit facilitées en fonction de leur pertinence. C'est à partir de ce filtrage qu'une réponse motrice adaptée peut ensuite être produite.

Dans les années 1990, Lelord évoque la possibilité d'une insuffisance modulatrice cérébrale. Chez le sujet autiste, cette capacité serait perturbée, entraînant des anomalies de filtrage et par conséquent des difficultés de régulation des émotions et comportements.

C'est à partir des études sur la neuro-modulation sensorielle qu'ont ensuite été développées les notions de seuil et d'hyper et hyposensibilité que nous avons abordé dans la partie précédente.

## 5) Hypothèse de Bullinger

Selon Bullinger [9], l'organisme est soumis à divers flux sensoriels qui participent à la construction des représentations de l'individu, notamment durant les premières années de vie. Le flux est « *constitué par une source qui émet de manière continue et orientée un agent susceptible d'irriter une surface : le capteur sensoriel* » (Bullinger, 2007, p.82). Les stimulations sensorielles de l'enfant sont donc en grande partie constituées de ces flux. Il en existe divers types : gravitaire, tactile, olfactif, sonore et visuel.

Bullinger émet l'hypothèse que dans l'autisme le traitement des signaux sensoriels se ferait de manière préférentielle par les systèmes archaïques, au détriment des systèmes plus récents. Les systèmes sensoriels archaïques sont présents et fonctionnels dès la naissance. Ils permettent de créer un état tonique important qui vient mobiliser l'organisme, participant à la construction du sentiment d'unicité, base de l'image corporelle. Le sujet autiste met donc en place des conduites visant à maintenir cet état tonique et à augmenter l'efficacité des systèmes sensori-moteurs. Mais cela a pour conséquence de réduire les progrès des conduites instrumentales et l'accès à d'autres objets de l'environnement.

Concernant le système visuel, la fonction périphérique est souvent privilégiée à la fonction focale chez le sujet autiste. C'est ce qui explique les regards décrits comme étant fuyants ou fixes. Dans le développement normal, les visions focales et périphériques se coordonnent vers 3 mois. Cela va donc dans le sens d'une utilisation préférentielle du système archaïque dans le développement autistique.

Dans le domaine tactile, le système archaïque traite les aspects qualitatifs des stimulations (température en chaud/froid uniquement par exemple). Ce n'est que plus tard dans le développement qu'apparaîtront les nuances. Or dans le développement autistique c'est le système archaïque qui est privilégié. Cela a pour effet d'amener à percevoir les sensations tactiles comme irritatives.

En ce qui concerne les aspects auditifs, il existe une chaîne de réactions habituelles suivant la stimulation sensorielle : alerte, orientation, distance, consommation. Or dans l'autisme il y aurait bien une mobilisation tonique due à la réaction d'alerte réflexe, mais celle-ci ne serait pas suivie des réponses habituelles. La personne autiste réagirait donc de manière archaïque aux stimulations, pouvant parfois laisser croire à une surdité.

Concernant la proprioception, Bullinger nous indique que ce sont les liaisons entre la sensibilité profonde et les stimulations sensorielles (tactiles, visuelles et auditives) qui permettent de créer la fonction proprioceptive. Le sujet autiste utiliserait alors ses déplacements uniquement pour les stimulations sensorielles et toniques profondes qu'ils procurent. Les mouvements seraient investis uniquement dans leur dimension sensori-tonique, au détriment d'un investissement de l'espace.

Pour conclure, les recherches concernant les causes des particularités sensorielles et perceptives continuent à être menées, notamment dans le domaine des sciences neurocognitives. Si les études à ce sujet sont si nombreuses, c'est que l'impact de ces singularités est très important pour le sujet. Les répercussions que nous avons abordées sont autant d'éléments qui nécessitent une intervention, notamment psychomotrice, dans l'objectif d'améliorer le quotidien et le bien-être du sujet, ainsi que sa prise en soin. Nous pouvons alors nous demander en quoi et comment le psychomotricien est-il un acteur important dans cette prise en soin.

---

## Partie II – Intérêt de l’approche psychomotrice

---

Dans les recommandations de bonnes pratiques relatives à l’autisme publiées en 2012 [22], la Haute Autorité de Santé (HAS) et l’Agence Nationale de l’Evaluation et de la qualité des établissements et Services Sociaux et Médico-sociaux (ANESM) font le point, entre autres, sur les différents professionnels amenés à intervenir auprès des sujets ayant un TSA. Les psychomotriciens en font partie. Ainsi, chaque psychomotricien qui exerce auprès de sujets autistes travaille en collaboration avec toute une équipe de soin (professionnels médicaux et paramédicaux, éducateurs spécialisés...) et la famille du sujet, pour proposer des interventions optimales adaptées à chaque patient. Le document indique notamment que le but des interventions est de :

- « *Proposer à l’enfant et à sa famille un cadre relationnel sécurisant.*
- *Favoriser le développement de l’enfant/adolescent dans différents domaines fonctionnels (communication et langage, interactions sociales, sensoriel, moteur, cognitif, émotionnel et affectif) ainsi que sa participation sociale et scolaire, son autonomie, son indépendance, ses apprentissages et ses compétences adaptatives.*
- *Réduire les obstacles environnementaux augmentant sa situation de handicap.*
- *Concourir à son bien-être et à son épanouissement personnel.* » (p.23).

Nous voyons donc apparaître des domaines que nous avons déterminés comme entravés par les particularités sensorielles et perceptives : interactions sociales, développement psychomoteur, compétences adaptatives, bien-être, etc.

Le psychomotricien est amené à travailler auprès de patients présentant des « *difficultés d’adaptation au monde à cause d’une intégration perceptivo-motrice perturbée* »<sup>6</sup>, ce qui le place donc comme un acteur légitime dans la prise en soin des particularités sensorielles et perceptives. Le psychomotricien est également en mesure de repérer certains signaux de communication non-verbale (tonus, mimiques, posture...) révélant un mal-être du sujet en lien avec sa sensorialité et ses perceptions. Il guide le sujet dans son développement et lui donne des outils permettant la meilleure intégration sensorielle possible.

---

<sup>6</sup> Site internet IFP Toulouse : <http://www.psychomot.ups-tlse.fr/psychomotricien.php>

L'objectif est également de permettre la meilleure adaptation possible de l'environnement aux particularités du sujet. Dans certaines circonstances, le sujet peut aussi s'adapter à son environnement.

Il faut également noter que l'intégration sensorielle participe à l'élaboration du schéma corporel, mais aussi à celle de grands items psychomoteurs tels que la latéralité, l'espace, le temps, les coordinations motrices globales et fines, l'équilibre...

Il s'avère donc que la psychomotricité tient une place importante dans la prise en soin des singularités sensorielles et perceptives des sujets autistes.

Afin de cerner au mieux les modes de traitement sensoriels et perceptifs spécifiques à chaque personne, le psychomotricien est tout d'abord amené à réaliser une évaluation du domaine sensoriel. Par la suite, des aménagements de l'environnement ainsi qu'une prise en soin spécifique peuvent être proposés. C'est ce que nous allons maintenant aborder.

## A) Evaluation des particularités sensorielles et perceptives

L'un des premiers outils du psychomotricien dans la prise en soin de ses patients est le bilan. Il est important de pouvoir déterminer le plus précisément possible les particularités sensorielles et perceptives propres à chacun. En effet, ce sont de ces observations et conclusions que vont découler les axes et objectifs de prise en soin. Un examen médical doit être réalisé en amont afin d'écartier toute cause somatique.

### 1) Bilan psychomoteur et observation clinique

Le bilan psychomoteur est un outil fondamental du psychomotricien. D'après le décret d'acte de 1988, il est une des spécificités de la profession. Il fait l'objet d'une prescription médicale. Le bilan psychomoteur a cette particularité de vouloir aborder le sujet dans son fonctionnement général, dans une vision globale. Les axes d'investigation vont être orientés en fonction des objectifs de consultation, de l'âge du patient et de ses spécificités. L'examen psychomoteur a pour but de réunir les éléments cliniques sur le fonctionnement neuro-moteur, neurosensoriel et sur l'intégration perceptive de la personne, afin de repérer les difficultés mais aussi les points forts du patient.

Le bilan comporte généralement trois phases :

- L'entretien, qui peut se faire en présence des parents lorsque le patient est un enfant. Le psychomotricien recueille alors l'anamnèse à partir des informations qui lui sont fournies par le patient et sa famille. Il s'intéresse également à la demande du patient.
- Le bilan à proprement parler, avec la passation d'épreuves standardisées ou non, et des observations cliniques.
- La restitution du bilan, qui là aussi peut se faire en présence des parents.

Nous allons nous intéresser à la deuxième phase, celle de l'examen en lui-même.

A ce jour, il n'existe pas d'épreuve psychomotrice afin d'évaluer spécifiquement et objectivement une modalité sensorielle. Néanmoins, certaines épreuves standardisées de l'examen psychomoteur, non caractéristiques de la sensorialité, peuvent fournir des éléments cliniques sur l'intégration sensorielle du patient. Ainsi, la sensorialité peut être appréhendée tout au long du bilan, par le biais d'observations cliniques.

Commençons par donner quelques exemples d'épreuves standardisées (liste non-exhaustive) pouvant fournir des signes cliniques en rapport direct avec la sensorialité :

Les épreuves de tonus (ballant, extensibilité, épreuve de la poussée etc.) peuvent permettre d'appréhender les réactions au toucher (recherche ou évitement).

Il en va de même dans l'épreuve de distinction de doigts de la NEPSY. Un cache est placé entre l'évaluateur et le patient, de manière à ce que ce dernier ne puisse pas voir sa main testée. Le psychomotricien vient toucher un ou deux doigts au niveau de la phalange centrale. Le patient doit ensuite montrer le doigt touché. Il est donc possible d'observer des réactions singulières au toucher durant cette épreuve, comme un évitement du contact.

Le test de reproduction de rythmes de Stambak peut quant à lui donner des informations sur la manière dont le patient réagit au bruit du stylo tapé contre la table.

En plus de ces épreuves, le psychomotricien va s'attacher à faire des observations comportementales du sujet évalué. Par exemple un patient qui effectue de nombreuses rotations de tête tout au long du bilan peut être le signe d'une hyposensibilité vestibulaire. L'évaluateur peut aussi être attentif aux réactions du sujet face à un bruit fort provenant de l'extérieur de la salle : est-ce que la personne supporte difficilement ce son ?

Le psychomotricien recherche également les comportements d'autostimulation et les stéréotypies. Selon C. Laranjeira et J. Perrin [23], ces observations permettent d'apprécier les modalités sensorielles préférentiellement investies. Ces auteurs nous indiquent également que certaines épreuves des échelles diagnostiques de l'autisme peuvent être utilisées pour évaluer la sensorialité. Par exemple, l'ADI-R (Autism Diagnostic Interview, par Lelord et *al.*) consiste en un entretien réalisé avec les parents au cours duquel diverses questions leur sont posées. Parmi celles-ci on peut notamment se servir d'items tels que « l'intérêt sensoriel inhabituel » ou encore « réaction négative idiosyncrasique anormale à des stimuli sensoriels spécifiques ».

A partir des observations cliniques du bilan, le psychomotricien est en mesure de pouvoir repérer des particularités sensorielles telles que des hyper et hyposensibilités. D'autres items peuvent être relevés, comme la vulnérabilité à la surcharge sensorielle, ou encore la perception différée.

Il est également possible de s'appuyer sur des observations indirectes. Il s'agit alors d'établir un profil sensoriel en fonction des éléments apportés par la famille et l'entourage du patient, et par le patient lui-même s'il est en mesure de communiquer verbalement et a un niveau de compréhension suffisant. Plusieurs outils ont été développés dans ce sens. Ils présentent l'avantage de s'intéresser au sujet dans sa vie quotidienne, et non pas uniquement en situation d'évaluation. Nous allons décrire quelques-uns des profils sensoriels existants à ce jour.

## 2) Profil sensoriel de Dunn

Winnie Dunn a élaboré dès 1994 un Profil Sensoriel s'appuyant sur la théorie de l'intégration sensorielle d'Ayres. Cet outil a ensuite subi plusieurs révisions. Nous nous intéresserons à la version de 2010 [14], dans laquelle l'étalonnage a été réalisé auprès d'enfants français.

Le profil sensoriel s'adresse aux enfants âgés de 3 ans à 10 ans et 11 mois. Il s'agit d'un questionnaire adressé aux parents ou à toute personne étant quotidiennement au contact de l'enfant (membre de la famille, éducateur...). Il est préférable de faire remplir le questionnaire par au moins 3 personnes différentes afin d'éviter les biais. Le profil sensoriel permet d'évaluer les spécificités sensorielles du sujet, et d'en mesurer les impacts dans sa vie quotidienne.

Le questionnaire comprend 125 items, répartis en 3 catégories :

- Section 1 : traitement de l'information sensorielle (65 items).
- Section 2 : modulation (34 items).
- Section 3 : réponses comportementales et émotionnelles (26 items).

Les questions de la section 1 concernent les réactions des enfants pour les principaux systèmes sensoriels. Cette section est divisée en 6 sous-sections, s'intéressant individuellement au traitement des informations auditives, visuelles, liées à l'équilibre (vestibulaire), tactiles, multi-sensorielles et sensorielles orales.

Exemple pour le traitement de l'information auditive (item n°2) : « *se met les mains sur les oreilles pour se protéger du bruit* ».

La section 2 « reflète la régulation des messages neuronaux par la facilitation ou par l'inhibition des divers types de réponse » (Dunn, 2010, p.8). Elle est subdivisée en 5 sous-sections.

Exemple d'item (n°78) : « *évite de grimper/de sauter ou évite les terrains inégaux/accidentés* ».

La section 3 permet de répertorier les comportements et émotions qui découlent du mode de traitement sensoriel propre au sujet.

Exemple d'item (n°105) : « *manifeste des réactions émotionnelles excessives quand il échoue à une tâche* ».

Il existe 5 modalités de réponses possibles : toujours, fréquemment, parfois, rarement et jamais. La personne qui remplit le questionnaire choisit la modalité de réponse qui correspond à la fréquence d'apparition du comportement cité dans l'item en question.

L'interprétation des résultats ne nécessite pas de qualification spécifique. Elle peut être réalisée par les psychomotriciens, ergothérapeutes, psychologues, médecins, etc. Néanmoins, il est préférable d'avoir une bonne compréhension du traitement sensoriel et de ses répercussions sur le comportement afin de permettre la meilleure interprétation possible. Le psychomotricien est donc qualifié pour administrer et interpréter le questionnaire.

Concernant la cotation, une note brute allant de 1 (modalité de réponse « toujours ») à 5 (modalité de réponse « jamais ») est attribuée à chaque item. Ces notes sont ensuite comparées à celles du groupe de référence. A partir de ces résultats, les capacités de traitement de l'information sensorielle sont classées selon 3 possibilités :

- Performance typique : les notes brutes de l'enfant évalué se situent au-dessus de la moyenne, ou jusqu'à 1 écart type en-dessous de la moyenne.
- Différence probable : les notes du sujet se situent entre 1 et 2 écarts types en-dessous de la moyenne.
- Différence avérée : les notes du sujet se situent au-delà de 2 écarts types en-dessous de la moyenne.

Cette classification peut concerner les facteurs ou les sections. En effet, une analyse des résultats est proposée en termes de facteurs. Il en existe 9 : recherche de sensations, réactivité émotionnelle, endurance/tonus faibles, sensibilité sensorielle orale, inattention/distractibilité, hyporéactivité sensorielle, sensibilité sensorielle, sédentarité et motricité fine/perception. Ces facteurs caractérisent l'enfant et déterminent des patterns, c'est à dire des modes de réaction préférentiels du sujet face aux stimuli environnementaux.

Le profil sensoriel permet également d'établir si les seuils de l'enfant sont bas ou élevés, et donc de déterminer des hyper ou hyposensibilités. L'interprétation se fait également en termes de comportements de recherche ou d'évitement des sensations.

Ainsi, le profil sensoriel permet de déterminer les modes de traitement de l'information sensorielle. Il a donc une visée de diagnostic. Le manuel propose également des planifications d'intervention en fonction des résultats et modes de fonctionnement mis en avant.

Il existe également un questionnaire abrégé comportant 38 items. Les questions ciblent la modulation sensorielle. Lorsqu'il en ressort que l'enfant présente des comportements dits particuliers, il est conseillé de faire une évaluation approfondie, en utilisant le questionnaire complet. Le questionnaire abrégé est donc plutôt un outil de dépistage.

Les sections du *Profil Sensoriel – Forme abrégée* diffèrent de la version classique : sensibilité tactile, sensibilité au goût/à l'odorat, sensibilité au mouvement, hyporéactivité/recherche de sensations, filtrage auditif, manque d'énergie/faible, et sensibilité visuelle/auditive.

30 minutes sont nécessaires pour compléter le questionnaire, 10 minutes pour la forme abrégée. Il faut 20 à 30 minutes pour coter et remplir la feuille de synthèse pour le questionnaire complet, et une dizaine de minutes pour la forme abrégée.

Il est important de noter que le profil sensoriel de Dunn n'a pas été étalonné sur une population porteuse de TSA. Il s'agit d'un test qui n'est pas spécifique à l'autisme, mais plutôt aux difficultés d'intégration sensorielle.

### 3) Profil sensoriel et perceptif de Bogdashina

O. Bogdashina propose quant à elle l'élaboration d'un Profil Sensoriel et Perceptif Révisé (PSP-R)[6], spécifique à l'autisme. Cet outil d'évaluation n'étant pas étalonné pour le moment, il peut s'appliquer aux enfants comme aux adultes.

Il s'agit là aussi d'un questionnaire à faire remplir par les personnes qui accompagnent l'enfant au quotidien (parents, instituteur, éducateurs...). 232 items sont proposés afin d'évaluer les 7 systèmes sensoriels (tactile, olfactif, gustatif, auditif, visuel, proprioceptif et vestibulaire). Il faut déterminer pour chaque comportement sensoriel une fréquence d'apparition. 4 modalités de réponses sont possibles :

- « EV », pour « Etait Vrai » : dans le cas où un comportement était présent pendant une période de la vie du sujet, mais ne l'est plus aujourd'hui. Si possible, il faut indiquer l'âge auquel il était présent.
- « V » : vrai actuellement.
- « F » : faux.
- « NS » : ne sait pas, ou incertain.

Comme le PSP-R n'est pas étalonné, il n'est pas possible de comparer les résultats à une norme. Il s'agit donc d'une description propre à l'individu évalué. Il faut recouper les questionnaires remplis par les différentes personnes (au moins 3 dans l'idéal) afin de chercher les concordances.

Il est ensuite possible d'interpréter les résultats du questionnaire de deux façons différentes. La première consiste à relever les particularités pour chaque canal sensoriel. Le PCP-R présente l'avantage de pouvoir faire des liens entre les différents canaux. C'est ce qui permet la seconde interprétation, en termes de particularités sensorielles et styles perceptifs. Bogdashina en relève 20. Nous décrivons uniquement celles que nous n'avons pas déjà abordées précédemment.

La liste est la suivante :

- Perception globale : il s'agit de tout percevoir d'un coup, sans filtre.
- Intensité de fonctionnement des sens, c'est à dire hypersensibilité ou hyposensibilité. Le PCP-R permet de laisser apparaître les deux catégories pour un même sens, contrairement au Profil Sensoriel de Dunn.
- Sensibilité à certaines stimulations.
- Fascination pour certaines stimulations.
- Fluctuations de la perception.
- Perception morcelée, partielle.
- Distorsion de la perception.
- Agnosie sensorielle.
- Traitement retardé des stimuli.
- Vulnérabilité à la surcharge sensorielle.
- Mono-traitement : pour éviter la surcharge sensorielle, le sujet va privilégier un unique canal sensoriel.
- Perception périphérique : elle consiste en un évitement de la perception directe afin d'éviter une surcharge sensorielle.
- Extinction des systèmes : cela peut être dû à une surcharge sensorielle. Elle peut concerner un ou plusieurs canaux.
- Compensation d'un sens non fiable par les autres.
- Résonance : la personne est comme absorbée par une stimulation. C'est le plus haut niveau de fascination aux stimuli sensoriels.
- Rêves éveillés : il s'agit d'un phénomène que l'on pourrait rapprocher du « sixième sens », une sorte de clairvoyance ou de prémonition.
- Synesthésies : c'est le fait qu'un stimulus sensoriel dans un canal donné provoque une perception dans un ou plusieurs autres sens.
- Mémoire perceptive : c'est la mémoire sensorielle, qui dépend directement des organes sensoriels. Elle ne nécessite pas un apprentissage conscient. Elle identifie les perceptions sans que le sujet en soit conscient.
- Mémoire associative : la mémoire peut être déclenchée par certains stimuli sensoriels.
- Pensée perceptive : le sujet ne pense pas forcément en mots, mais plutôt en images, en « images auditives », en « images des postures corporelles », etc. cette pensée perceptive est le plus souvent visuelle.

Plusieurs objectifs sont mis en avant par O. Bogdashina. Le premier est de recenser les domaines dans lesquels l'enfant a ou avait des troubles qu'il a su désensibiliser ou compenser. C'est à ça que sert la modalité de réponse « était vrai ». Cela permet donc d'avoir une idée du développement sensoriel du sujet, ainsi que de ses stratégies compensatoires.

Le second objectif est d'identifier les points forts du sujet, ainsi que ses modalités sensorielles préférées. En effet, Bogdashina précise que les expériences sensorielles singulières ne sont pas forcément considérées comme des dysfonctionnements ou des faiblesses. Elles peuvent bel et bien constituer des atouts permettant de mettre en place des stratégies de compensation, ou bien de développer des canaux de communication préférentiels. Par exemple, chez un sujet qui rencontre des difficultés d'appréhension du canal auditif mais qui possède des points forts au niveau visuel, une communication par pictogrammes (ou autre système visuel) plutôt que verbale peut être envisagée.

Le troisième objectif consiste à identifier les troubles, afin de chercher à les compenser ou les désensibiliser.

Enfin, le dernier objectif est de pouvoir se servir du PSP-R afin de déterminer la stratégie d'intervention la plus efficace pour chaque sujet, en prenant en compte ses difficultés et ses points forts.

#### 4) L'échelle ESAA : Evaluation Sensorielle de l'Adulte avec Autisme

Claire Degenne-Richard soumet dans sa thèse de psychologie (2014) [12] un outil d'évaluation de la sensorialité pour les sujets autistes adultes : l'échelle d'Evaluation Sensorielle de l'Adulte avec Autisme (ESAA). Celle-ci permet d'évaluer les particularités sensorielles non pas en termes de fréquence d'apparition, mais en termes d'intensité des perturbations. Elle a été validée en 2016. Dans son étude, l'échantillon de référence est composé d'adultes autistes âgés de 17 à 59 ans (la moyenne d'âge étant de 30 ans).

L'échelle est composée de 8 catégories : une pour chaque modalité sensorielle (tactile, olfactive, gustative, auditive, visuelle, proprioceptive et vestibulaire), et une qui « *correspond à une impression générale du (ou des) cotateur(s) concernant la réactivité sensorielle globale de la personne évaluée* » (Degenne-Richard, 2014, p.107). Il s'agit d'évaluer la symptomatologie soit dans le milieu de vie habituel (observation indirecte), soit lors d'une séance d'évaluation (observation directe) où des stimulations sensorielles sont proposées à partir du contenu d'une mallette bien défini (objets et matériaux). L'observation indirecte peut être réalisée par toute personne présente quotidiennement auprès du sujet évalué. L'observation directe doit être menée par un professionnel expert dans le domaine de l'autisme : médecin, psychologue, psychomotricien, ergothérapeute...

L'ESAA se présente sous le même modèle que l'échelle CARS, qui sert au diagnostic de l'autisme et à l'évaluation de la sévérité des symptômes. Une situation d'évaluation ou une observation de la vie quotidienne est proposée pour chaque modalité sensorielle. Une cotation est ensuite attribuée en fonction de l'intensité de la réactivité sensorielle, et ce pour chaque modalité sensorielle.

L'échelle permet donc de déterminer la réactivité pour chaque canal sensoriel :

- Un manque de réactivité générale aux stimuli de l'environnement.
- Une réactivité commune aux stimuli.
- Une hyperréactivité aux stimuli de l'environnement.
- Une hypo et hyperréactivité simultanées aux stimuli (réactivité paradoxale).

Le terme « réactivité » est préféré à celui de « sensibilité » car l'ESAA se donne pour but d'évaluer les réactions et comportements de la personne en réponse aux stimuli, et non pas la sensibilité même du sujet. Il s'agit là de l'évaluation quantitative.

L'échelle comporte également un volet qualitatif : elle permet de repérer quelles modalités sensorielles sont perturbées et provoquent de l'inconfort, et quelles sont les préférences sensorielles du sujet.

Un profil général est ensuite établi, parmi ces trois possibilités :

- Absence d'anomalie sensorielle : profil d'adaptation sensorielle.
- Anomalies sensorielles légères à moyennes : profil sensoriel légèrement à moyennement perturbé.
- Anomalies sensorielles sévères : profil sensoriel sévèrement perturbé.

L'objectif de l'ESAA est donc de repérer les sources d'inconfort sensoriel, et de pouvoir proposer les aménagements conséquents et interventions adaptées.

## 5) Bilan sensori-moteur de Bullinger

L'approche sensori-motrice de Bullinger [9] prend appui sur les théories développementales de Piaget, Wallon, Ajuriaguerra et Spitz. Le bilan sensori-moteur a pour but d'identifier les compétences dans les domaines sensoriel, tonique, postural, moteur et pratique ; ainsi que les capacités dans le domaine relationnel. Le bilan cherche aussi à investiguer les représentations que le sujet a de son organisme. Il peut être utilisé du bébé à la personne âgée, et pour tout type de trouble. L'examineur doit avoir suivi une formation spécifique pour faire passer l'examen.

Les membres de la famille du patient peuvent assister à la passation. Ils sont informés que l'examen est filmé. Le bilan consiste en un ensemble de mises en situation concernant les compétences motrices, sensorielles, cognitives, émotionnelles et relationnelles. Il n'y a pas d'ordre prédéfini à la passation des items. L'examineur choisit de les proposer en fonction de ce que le patient laisse à voir. Les épreuves sont les mêmes pour tous les âges de la vie.

Les items ne sont pas cotés. Il s'agit plutôt de faire « *l'analyse du niveau d'intégration* » (Kloeckner, A., Chadzynski, D., Camaret, E., & Bullinger, A., 2009, p.9), et de situer le niveau de compétences sensori-motrices.

La restitution avec la famille se donne pour but de participer au remaniement des représentations que chacun se fait du patient. L'objectif du bilan sensori-moteur est également d'élaborer un projet de soin correspondant aux besoins actuels du patient.

Néanmoins, C. Laranjeira et J. Perrin [23] nous indiquent que la validation de ce bilan reste à ce jour peu étayée.

## 6) Conclusion

Afin de réaliser les profils sensoriels et perceptifs les plus précis et pertinents possibles, l'examineur se doit d'avoir la meilleure compréhension possible des canaux sensoriels et de leur fonctionnement. Or le psychomotricien, de par sa formation, possède une connaissance approfondie des différents systèmes sensoriels ainsi que du traitement sensoriel et perceptif. Il est donc qualifié pour réaliser la passation de ces bilans.

Ces éléments d'évaluation ou d'observation sont donc des outils intéressants. Néanmoins, ils présentent quelques points faibles. En effet, les profils de Dunn et de Bogdashina reposent uniquement sur une observation indirecte. Si le sujet ne peut pas remplir le questionnaire lui-même, cela entraîne forcément des biais. Et ce notamment pour le repérage des perceptions internes, tout particulièrement vestibulaires et proprioceptives. L'ESAA constitue à ce jour le seul outil d'évaluation étalonné en situation d'observation directe. Seulement cette échelle ne concerne pas les enfants et adolescents.

De plus, certains questionnaires peuvent s'avérer compliqués à remplir pour les parents, notamment le profil sensoriel de Dunn. Ce questionnaire présente en plus de cela des questions redondantes. Le profil sensoriel et perceptif de Bogdashina est quant à lui plus facile à comprendre pour les parents, mais il n'est pas étalonné à ce jour.

Le domaine de l'évaluation des particularités sensorielles et perceptives est donc voué à évoluer dans les années qui viennent. Le profil sensoriel de Dunn 2 devrait notamment sortir en France en 2018, et l'étalonnage français du Bogdashina au cours de cette année 2017. Il est donc important que les psychomotriciens restent à jour pour maîtriser ces outils, et ainsi pouvoir affiner encore un peu plus l'accompagnement des personnes avec autisme et leur compréhension. Il est en effet essentiel de pouvoir évaluer au mieux les particularités sensorielles et perceptives propres à chaque sujet autiste. Le bilan permet d'établir un état des lieux des difficultés et potentialités de la personne, et c'est à partir de ces éléments que le projet thérapeutique peut être élaboré.

## **B) Quelle prise en soin en psychomotricité ?**

Actuellement il n'existe pas en France de consensus sur la mise en œuvre d'approches spécifiques au domaine sensoriel dans l'autisme. Des études scientifiques ont démontré une absence d'efficacité de certaines techniques d'intégration auditive, comme la méthode Thomatis. Selon la HAS et l'ANESM [22], il n'existe pas de données de la littérature permettant de juger l'efficacité des interventions psychomotrices. Cela tient notamment au fait qu'une méthode qui fonctionne pour un sujet ne sera pas forcément efficace pour un autre. Les interventions proposées doivent être adaptées à chaque patient. Elles doivent prendre en compte les caractéristiques propres au sujet, afin de l'accompagner dans le développement de ses capacités et atouts, et l'aider à composer avec ses difficultés.

A ce stade de la prise en soin, le psychomotricien dispose donc d'une évaluation du domaine sensoriel et perceptif du patient. Ces éléments sont communiqués au reste de l'équipe interdisciplinaire, afin de déterminer des objectifs de soin inclus dans le projet personnalisé du patient. Nous allons maintenant nous intéresser aux moyens dont dispose le psychomotricien pour parvenir à ces objectifs.

Nous débuterons cette partie en faisant une brève mention au cadre en psychomotricité. Dans un second temps, nous nous intéresserons à la rencontre entre le patient et le psychomotricien autour des sensations et perceptions. Enfin, nous aborderons les possibles accommodations et aménagements de l'environnement.

### **1) De la nécessité d'offrir un cadre sécurisé**

L'une des spécificités des démarches thérapeutiques en psychomotricité est le cadre assuré par le psychomotricien pour son patient. C. Potel le définit comme étant « *ce qui contient une action thérapeutique dans un lieu, dans un temps, dans une pensée* » (Potel, 2010, p.321). Il s'agit d'une dimension de la pensée du psychomotricien, développé à partir de la notion de « holding » de Winnicott. Le « holding » fait référence à la fonction contenante de la mère dans les soins qu'elle procure à son enfant pour répondre à ses besoins.

Dans notre cas, le psychomotricien est le garant d'un cadre contenant, propice aux expériences sensorielles et perceptives, ainsi qu'à leur intégration. Le cadre a également un rôle d'apaisement des angoisses et de pare-excitation, ce qui offre au patient la possibilité de « *lier psychiquement les éprouvés* » (Potel, 2010, p.341).

Le cadre thérapeutique sécurisé et contenant est donc un prérequis indispensable à la prise en soin que nous allons maintenant développer.

## 2) Une rencontre autour des sensations et perceptions

Le psychomotricien accompagne le patient dans son vécu de nouvelles expériences sensori-motrices. Plusieurs approches peuvent être envisagées en fonction du bilan et des demandes du patient. Les interventions proposées doivent toujours être intégrées au projet individualisé du patient. A l'heure actuelle, la HAS ne recommandant pas une approche plutôt qu'une autre, nous allons décrire celles les plus à même d'être menées par le psychomotricien.

Les propositions sont variées. Nous avons déjà établi le fait que les particularités sensorielles les plus fréquentes sont l'hypersensibilité et l'hyposensibilité. Elles sont les plus facilement repérables et la facilité d'adaptation au quotidien est également plus grande que pour les autres particularités sensorielles. Nous allons donc donner plus de détails concernant leur prise en soin. Pour cela, nous prendrons appui, entre autres, sur les notions développées lors de la conférence organisée l'Association des Psychomotriciens de Gironde « Les troubles de l'intégration sensorielle dans l'autisme » [3].

### a) Désensibilisation de l'hypersensibilité

La désensibilisation est une approche de prise en soin tirée de la thérapie de l'intégration sensorielle d'Ayres. O. Bogdashina [6] en reprend les principes fondamentaux dans son ouvrage et indique que l'objectif principal est de permettre au système nerveux de traiter les stimulations sensorielles de manière plus normale. Cette thérapie prend donc appui sur le concept de plasticité cérébrale. Il s'agit alors de venir modifier le seuil de déclenchement de la sensibilité. Ayres oriente notamment sa thérapie autour des sens tactile, proprioceptif et vestibulaire. En effet, ces trois sens sont considérés comme étant de « véritables sens intégrants ». Les stimulations doivent être amenées de manière ludique auprès du patient. C. Tardif [34] précise que les expériences tactiles, proprioceptives et vestibulaires peuvent donc être proposées par la médiation du jeu. L'auteur donne quelques exemples du matériel pouvant être utilisé : gros ballon, trampoline, matériel vibrant, hamac... Autant de matériel utilisé quotidiennement en séance par les patients et psychomotriciens.

Il est possible d'utiliser la méthode de « pairing ». Il s'agit, selon le site « ABA : principes et applications » [1], d'associer un élément plaisant pour le sujet avec un élément neutre ou déplaisant, dans notre cas les stimulations sensorielles. Le patient profite alors de l'effet apaisant que lui procure l'élément plaisant, et l'objectif est que l'élément neutre devienne à son tour plaisant.

L'utilisation d'un renforçateur est également possible. R. Leaf et J. McEachin [24] nous expliquent qu'un renforçateur permet au patient de trouver une motivation pour rester calme et coopérant.

La désensibilisation consiste à proposer une habitude progressive aux stimulations sensorielles. Le psychomotricien commence par proposer une stimulation dans un canal donné, tout en respectant le seuil de tolérance du patient. Le but est alors de pouvoir transformer petit à petit la stimulation : intensité, zone corporelle stimulée, etc.

Concernant le système tactile, les variations peuvent concerner le mode de toucher : une pression continue main à plat est généralement proposée en premier lieu, puis l'objectif peut être d'aller vers une pression plus alternée, pour in fine arriver à des percussions. Celles-ci sont généralement proposées en premier lieu sur les zones dites « molles » du corps, c'est à dire plutôt sur les muscles, car cela entraîne moins de résonance que sur les structures osseuses. Des pressions profondes peuvent également être proposées. Elles présentent l'avantage de stimuler à la fois les systèmes tactile et proprioceptif.

Le contact peut être proposé sous forme de massage au patient. Le dos est souvent sollicité en premier lieu. En effet, il s'agit d'une zone du corps où les récepteurs tactiles ont une faible densité. Le contact est alors plus facilement toléré.

Quand la zone stimulée est vraiment très hypersensible, il faut se contenter d'effleurer dans un premier temps, voire de ne pas toucher la peau ou le vêtement mais de se tenir au-dessus. Petit à petit les mains pourront être rapprochées, et des mouvements pourront être proposés.

Afin de varier les contacts, le psychomotricien peut être amené à proposer à son patient des objets avec lesquels il aimerait être massé. Lui laisser le choix lui permet d'investir la désensibilisation, il devient alors acteur de la prise en soin. Cela tend également à renforcer l'alliance thérapeutique.

Afin de respecter le bien-être du patient, les variations dans les stimulations doivent toujours être proposées très progressivement. Selon Grandin [20], il s'agit de trouver un équilibre entre ce qui peut être toléré par le patient et le fait qu'il s'aperçoive que la sensation tactile peut être agréable pour lui. Le psychomotricien se doit de porter une attention constante à ce que lui renvoie le patient : verbalisation, mimiques, postures, variations toniques... Le dialogue tonico-émotionnel décrit par J. de Ajuriaguerra est alors tout particulièrement mis en jeu. Il s'agit d'un mode de communication non-verbale privilégié en psychomotricité. Les variations du tonus, aussi bien du patient que du psychomotricien, accompagnent les affects de plaisir et déplaisir, et viennent ainsi dire quelque chose de l'état interne de chacun des partenaires.

Lorsqu'elle est efficace, la désensibilisation permet au patient de vivre plus sereinement : les stimulations qui avant venaient l'agresser sont maintenant plus tolérables, ce qui vient diminuer l'anxiété. Le patient apprend progressivement que les stimulations peuvent aussi être source de plaisir. Cela participe donc à son bien-être et à son épanouissement.

Le psychomotricien est amené à entrer en contact avec la famille et les personnes qui accompagnent le patient au quotidien, afin d'orienter la désensibilisation vers les besoins de la vie quotidienne. Il s'agit alors pour le psychomotricien de guider les partenaires de la prise en soin afin de leur montrer les gestes adéquats et ainsi permettre une généralisation de la désensibilisation. Pouvoir généraliser en-dehors des séances est un facteur essentiel à la réussite de la désensibilisation.

Il est par exemple fréquent d'observer chez certains sujets des difficultés au moment de la douche, qui met beaucoup en jeu le système tactile. Une désensibilisation peut être proposée en commençant par diriger le jet uniquement sur les doigts, puis l'objectif sera de remonter progressivement vers les épaules. Pour in fine que le jet soit supporté sur l'ensemble du corps.

Une désensibilisation au niveau du crâne est également fréquemment nécessaire. L'hypersensibilité peut entraîner de l'anxiété, un sentiment de malaise ou de la douleur lors des moments de coiffage, ou lors d'un passage chez le coiffeur. Le psychomotricien peut alors proposer des stimulations tactiles avec ses mains au-dessus puis sur le crâne lorsque cela devient possible.

L'hypersensibilité tactile au niveau de la sphère orale peut elle aussi nécessiter une désensibilisation. En effet, le sujet peut rencontrer des problèmes pour l'alimentation, l'hygiène buccale voire l'articulation de certains sons.

Une désensibilisation aux soins est également souvent nécessaire. De nombreux sujets sont par exemple incapables de tolérer une prise de sang ou un soin dentaire. La désensibilisation peut alors s'effectuer en collaboration avec la famille et l'infirmière.

## b) Hyperstimulation pour l'hyposensibilité et la recherche de stimulations

Il s'agit de permettre au patient d'avoir accès aux stimuli recherchés à intervalles réguliers. Les autostimulations et les stéréotypies peuvent avoir plusieurs fonctions : se sentir exister, effet d'apaisement, plaisir, etc. Selon Grandin [20], le sujet est alors submergé par les sensations et ne ressent plus l'anxiété. Il ne faut donc pas chercher à supprimer ces conduites, mais offrir un temps et un espace dédié à leur expression. Le sujet sait à l'avance qu'il pourra avoir accès aux stimulations à un instant déterminé avec précision. La saturation du système nerveux en influx sensoriels permet au patient de se consacrer aux activités qui lui sont proposées. En effet, il n'a alors plus besoin de s'auto-stimuler, ce qui le rend plus disponible.

*Mathis, hyposensible tactile, recherche les stimulations au niveau des mains. La psychomotricienne les lui stimule en début de séance : percussions, pressions profondes... Sans cela Mathis n'arrive pas à se concentrer sur les activités qui lui sont proposées, et tend régulièrement ses mains vers la psychomotricienne.*

La psychomotricienne fournit à Mathis les stimulations qu'il recherche. Selon Grandin [20], les pressions profondes ont notamment un effet d'apaisement. Son système nerveux étant suffisamment chargé en influx sensoriels, Mathis est en mesure de se rendre plus disponible. D'autant plus qu'il sait qu'il aura à nouveau accès aux stimulations tactiles une fois l'activité terminée. Il tend d'ailleurs à nouveau ses mains une fois que la tâche a été menée à bien, et pas avant. Dans cette situation, la stimulation tactile a une double fonction : celle d'apport sensoriel nécessaire, et celle de renforçateur.

Il est également possible de chercher à atténuer les stéréotypies, voire si possible à les modifier pour les rendre socialement plus acceptables. Prenons l'exemple d'un patient ayant besoin de taper des mains contre la table (stimulations tactiles et auditives). L'objectif de la désensibilisation pourra être de l'amener à réaliser cette autostimulation avant et après l'activité. S'il ne peut pas s'en empêcher, le geste peut être détourné en un pianotage du bout des doigts, avant de pouvoir à nouveau effectuer la stéréotypie dans le temps et l'espace déterminés à l'avance. S'il n'y a pas de compréhension intuitive de ce qui est demandé, un planning visuel peut venir rassurer le patient en lui permettant de faire le lien entre l'image et l'activité.

Quelle que soit l'approche proposée (désensibilisation ou hyperstimulation), il est important de mettre en place une coopération, pour que l'intégration ne se fasse pas seulement en séance de psychomotricité, mais tout au long de la journée. La famille, les éducateurs et les instituteurs font partie prenante du dispositif.

c) Accompagner le vécu d'expériences sensori-motrices variées et adaptées

Dans l'optique d'arriver à varier les stimuli, de multiples expériences sensori-motrices peuvent être proposées. Le psychomotricien accompagne le sujet dans la découverte de nouvelles sensations par le biais de ces expériences diverses et variées. Il est également là pour guider une mise en sens et ainsi permettre le développement du triptyque sensations-perceptions-représentations. L'approche psychomotrice aura pour but de faire vivre au patient des sensations nouvelles et agréables, lui permettant ainsi d'investir son corps positivement. Ceci est valable pour l'hypersensibilité comme l'hyposensibilité, l'objectif pour le sujet étant par exemple de diminuer la crainte et l'anxiété d'être débordé, mais également de se sentir exister à part entière.

De nombreux supports s'offrent alors au patient et au psychomotricien : matériel varié (gros ballon, hamac...), médiation cheval, balnéothérapie... Le choix est effectué en fonction des attraits du patient, et bien sûr en fonction des bienfaits que pourraient susciter les stimulations proposées. Le médiateur est quelque chose qui vient se mettre entre le patient et le thérapeute, il permet la rencontre. Selon Roussillon [31], il possède entre autres la fonction de permettre les intégrations sensorielles, et ainsi de favoriser le passage vers la représentation. C. Potel [29] abonde en ce sens : pour elle, l'un des objectifs de la médiation est justement de proposer des activités sensorielles et perceptives. Il s'agit d'un vrai lieu d'expériences, qui seront par la suite assimilées, intégrées et transformées en représentations.

*Mathis bénéficie d'un accompagnement en psychomotricité par le biais de la médiation cheval une fois par semaine. Lors des soins au poney, j'accompagne et encourage le jeune homme à passer ses mains dans les poils de l'animal. Je me sers également des brosses afin de proposer une stimulation tactile sur les mains de Mathis. Celui-ci se montre très attentif, et peut ensuite se saisir lui-même d'une brosse et aller nettoyer son poney. A cheval, il se montre plus disponible, souriant, rit beaucoup, et sa régulation tonique est plus adaptée qu'en temps normal.*

La médiation cheval permet d'apporter des stimulations sensori-motrices variées. Le canal tactile est notamment stimulé lors des soins au cheval, ou lors de temps de caresses. Dans le cas de Mathis, hyposensible au niveau des mains, l'environnement du centre équestre permet de lui apporter des stimulations variées. A cheval, les système vestibulaire et proprioceptif sont tout particulièrement mis en jeu. Mathis, qui à pied recherche à stimuler le canal vestibulaire en marchant ou courant en cercles, bénéficie des stimuli suffisants pour venir stimuler son système nerveux lorsqu'il est à cheval. Les effets sur son bien-être et sa disponibilité à l'échange sont significatifs.

C. Tardif [34] évoque également la possibilité d'une stimulation sensorielle au sein d'une salle Snoezelen. Ce concept a été développé aux Pays-Bas dans les années 1970, auprès d'un public polyhandicapé. L'objectif est alors de proposer des stimulations variées basées sur la relaxation et la perception sensorielle. Le matériel de ces salles est varié : diffuseur de musiques, jeux de lumières à intensité variable, balles en mousse, colonnes à bulles colorées, plancher vibrant, étoffes parfumées, peluches, planchettes décorées, diffuseurs d'huiles essentielles et parfums, matelas à eau, fibres optiques, lumières fluorescentes, fauteuil rotatif, hamacs...

Dans le cas de l'autisme, le psychomotricien accompagne le patient dans la découverte de stimulations sensorielles qui présentent l'avantage d'être constantes et prévisibles. Une étude menée par Martin et Adrien (2005) démontre l'effet positif des salles Snoezelen sur la diversité des explorations sensorielles. Il s'agit donc d'un environnement propice à la détente, où les tensions et les recherches de stimulations diminuent.

Le matériel de ces salles peut également être utilisé en-dehors, dans une approche d'intégration sensorielle. Il faut alors noter que l'approche Snoezelen recherche principalement le bien-être du patient, là où l'intégration sensorielle vise au bien-être et à une amélioration du traitement sensoriel.

Tout au long de la prise en soin, le psychomotricien se positionne dans une attitude bienveillante. La valorisation des progrès est également un enjeu important, qui permet au patient de se constituer un narcissisme de qualité. Le cadre porté par le psychomotricien y est pour beaucoup : il permet au patient de se sentir contenu, accompagné et valorisé, ce qui le rend plus disponible à la découverte de l'autre et de son environnement. C. Potel [29] insiste également sur le travail de mise en mots effectué par le psychomotricien : il permet au patient de lier ses sensations et éprouvés corporels à des émotions et des affects, ce qui ouvre la voie à l'intégration des sensations, et plus tard à la symbolisation. Le triptyque sensations-perceptions-représentations est donc sans cesse remanié durant les séances, grâce aux nouvelles intégrations sensorielles.

Il est néanmoins possible de proposer une approche directe de quelques particularités perceptives. Par exemple, lorsque le patient présente une perception globale, il rencontre des difficultés à rassembler en un tout cohérent les détails qu'il perçoit. Un travail de globalisation des détails peut être proposé par le biais du jeu, afin que le patient puisse saisir l'information pertinente et non pas le détail distracteur.

Quelles que soient les modalités de prise en soin, pour que celle-ci puisse se dérouler de manière optimale il est essentiel que le sujet puisse évoluer dans un environnement adapté à ses particularités. De plus, lorsque la désensibilisation n'est pas possible, des compensations peuvent être mises en place afin que le sujet puisse s'adapter au mieux à son environnement (physique et humain).

### 3) Proposer des compensations et un environnement adapté

Selon C. Potel [29], le cadre prend appui, entre autres, sur l'espace physique et matériel. Il est donc important de pouvoir offrir au patient un environnement adapté. La HAS et l'ANESM [22] recommandent d'ailleurs l'intervention de psychomotriciens et ergothérapeutes afin de « *proposer des aménagements de l'environnement permettant d'éviter les sur-stimulations ou au contraire favoriser des stimulations suffisantes, par exemple au niveau du bruit, de la lumière, ou au niveau tactile (perspectives ergonomiques) (accord d'experts)* » (p.30).

#### a) Epurier l'environnement pour protéger les hypersensibles

Selon D. Caudal et R. Brunod [10], il est important d'aménager l'environnement du sujet, car ce dernier n'est pas forcément en mesure de s'adapter aux stimuli extérieurs. Agir sur l'environnement va permettre de le rendre moins aversif pour la personne, en évitant les sur-stimulations sensorielles ainsi que les risques de surcharge sensorielle. Il faut donc épurer au maximum l'environnement de travail pour éviter les surcharges sensorielles : par exemple, éviter tout bruit de fond ambiant.

Le fait d'évoluer dans un environnement adapté permet de diminuer l'anxiété, le stress, la fatigue et certains comportements dits problématiques. Cela favorise donc le bien-être du sujet, en lui assurant un meilleur confort physique et psychique. Celui-ci devient aussi plus disponible : à autrui, à la réalisation des objectifs thérapeutiques et (ré)éducatifs.

Les aménagements de l'environnement peuvent être pensés par le psychomotricien et mis en place dans la salle de psychomotricité. Ils doivent également être généralisés en-dehors des séances. Le psychomotricien a alors un rôle d'information et de partage auprès de l'équipe interdisciplinaire et des familles des patients, afin de penser au mieux l'environnement du sujet.

L'environnement doit être épuré le plus possible de tout élément pouvant venir sur-stimuler voire agresser le sujet. Nous allons donner quelques exemples nous appuyant sur les écrits d'A. Voss [36], et de D. Caudal et R. Brunod [10].

Reprenons la vignette clinique de Louis (p.31), jeune homme hypersensible aux sons. En séance tout comme sur les lieux de vie de la personne, il faut veiller à éviter le plus possible les sons importants et imprévus. Quand les sons forts et bruyants peuvent être anticipés, il est nécessaire de prévenir le sujet dans la mesure du possible. Ainsi il peut s'y préparer et la gêne sera moins intense. Il est également possible de proposer au sujet de réaliser des expériences sensori-motrices mettant en jeu le système vestibulaire. En effet, la stimulation vestibulaire aide au traitement auditif, car le même nerf crânien traite les informations auditives et vestibulaires. Lorsque le bruit ne peut pas être évité, un casque, des bouchons d'oreilles ou un lecteur de musique peuvent être utilisés par le sujet, s'ils sont tolérés d'un point de vue tactile. Si la situation le permet, il est aussi possible de lui permettre de quitter un espace trop bruyant.

Prenons maintenant le cas d'une hypersensibilité tactile qui entraîne une difficulté à supporter les vêtements. Il faut alors favoriser le fait que ça soit la personne qui s'habille elle-même. En effet, cela lui donne un moyen de contrôler la situation, ce qui la rend moins aversive. Il faut également chercher à utiliser les vêtements qui soient le moins irritants possibles pour le sujet. Celui-ci peut être sensible à certaines matières et d'autres non, il faut donc y être attentif. Il en va de même dans le choix des draps de lit, serviettes, etc.

Lorsque le sujet présente une hypersensibilité visuelle, des lunettes teintées peuvent lui être proposées. Il est important d'adapter les lumières des salles (salles de travail, maison, chambre) : lumière tamisée, lampes à allumage progressif, etc.

*Alors que Mathis et la psychomotricienne font un jeu de collaboration consistant à empiler des pièces les unes sur les autres, le jeune homme n'est que très peu réactif. Dans la salle, un néon fonctionne mal et clignote. Pensant à une surcharge sensorielle, nous éteignons les lumières. Mathis ramène alors son attention sur le jeu.*

Dans cette situation, la lumière du néon vient surcharger les systèmes du jeune homme. Afin de s'en protéger, son système nerveux procède à un « arrêt des systèmes ». Ce n'est qu'une fois le néon éteint que Mathis peut à nouveau prendre pied dans l'ici et le maintenant.

## b) Proposer du matériel adapté et varié

Les aménagements de l'environnement consistent aussi dans le fait de fournir les stimulations adaptées et recherchées par le sujet. Ceci est à mettre en lien avec les propositions sensori-motrices explorées par le patient durant les séances de psychomotricité. L'environnement peut lui aussi être adapté dans cette optique. Par exemple pour un sujet qui apprécie et recherche particulièrement une lumière à une longueur d'onde précise (par exemple de couleur bleue), les lampes peuvent être adaptées afin de répondre à ce besoin. Ainsi, le sujet évolue dans un environnement qui lui fournit les stimulations qui lui sont nécessaires, améliorant son bien-être et le rendant disponible aux explorations fonctionnelles et relationnelles.

Le matériel utilisé en séance doit donc être adapté à chaque patient. Il doit idéalement être renouvelé régulièrement, afin d'éviter les phénomènes de satiété.

## c) Aménager un refuge sensoriel

De manière plus générale et sans parler d'un canal sensoriel plus qu'un autre, un espace servant de refuge sensoriel peut être aménagé afin de faciliter la régulation, de permettre un retour au calme et un apaisement. Selon J. Schovanec [32], un tel lieu apporte un sentiment de protection au sujet. Il est à aménager en fonction de ce qui est le plus profitable au sujet : plus ou moins de bruit, pas ou peu de lumière, lumières d'une teinte particulière, etc.

Ces compensations et aménagements nécessitent une réelle collaboration de toute l'équipe interdisciplinaire et de la famille. Les effets ne pourront être bénéfiques pour le patient uniquement s'ils sont généralisés.

Pour conclure, bien que les bilans nous permettent de mettre en avant des objectifs et axes de travail, nous ne pouvons pas savoir quelle approche conviendra le mieux au patient avant de l'avoir testée. Il faut donc procéder par essai/erreur afin de déterminer ce qui est le plus adapté à chacun. Plusieurs méthodes peuvent être combinées afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Ce n'est en effet qu'en liant les approches de désensibilisation, de vécus sensori-moteurs nouveaux et d'adaptation de l'environnement que le patient fera les meilleurs progrès qui soient. L'approche psychomotrice présente donc l'avantage de disposer de nombreux outils afin de répondre au mieux aux besoins et attentes du patient. Il est important de se rappeler que le patient ne se limite pas à ses troubles. C'est avant tout un sujet à part entière, avec ses craintes, ses envies et préférences, ses doutes. Une des spécificités de la psychomotricité consiste bien à prendre en compte l'individu dans sa globalité, et à lui proposer les expériences adaptées. Afin que la prise en soin soit toujours la plus pertinente possible, des bilans d'évolution peuvent être réalisés afin de rendre compte des progrès du patient, et ainsi définir au mieux les objectifs thérapeutiques.

Nous allons maintenant illustrer quelques-unes de ces notions grâce à une étude de cas.

---

## Partie III – Illustration clinique

---

Dans cette partie, nous nous pencherons sur l'étude du cas de Théo, que je rencontre en IME. Une première partie sera dédiée à une présentation rapide de la structure. Un point sera ensuite fait sur les remaniements qu'entraîne l'adolescence. Enfin, nous nous intéresserons en détails à la prise en soin de Théo.

### 1) Présentation de la structure

Je rencontre Théo dans le cadre de mon stage de 3<sup>ème</sup> année en Institut Médico Educatif (IME). Cette institution accueille des jeunes âgés de 12 à 25 ans aux problématiques variées : troubles du spectre autistique, trisomie 21, syndrome de Prader Willi, etc. Le point commun des patients étant de présenter une déficience intellectuelle. Au sein de la structure les jeunes disposent d'ateliers éducatifs et pédagogiques, ainsi que de prises en charge individuelles ou groupales en orthophonie, psychomotricité et kinésithérapie. Chaque patient dispose également d'un psychologue référent. Médecin et psychiatre sont présents sur la structure. Des activités sportives sont également assurées. De plus, des temps de classe sont proposés au cas par cas en fonction des capacités de chacun.

Les jeunes sont accueillis de 9h à 16h10 du lundi au vendredi, ou bien à temps partiel en fonction des sujets. Certains bénéficient d'un accueil en internat.

Pour ma part, je suis présente sur la structure les jeudi et vendredi. Je participe à des prises en soin individuelles et groupales menées par plusieurs psychomotriciennes. J'effectue également des bilans psychomoteurs, et je prends part aux réunions d'équipe.

La structure accueillant principalement des adolescents, il me semble pertinent de faire un point sur les remaniements de l'adolescence.

## 2) L'adolescence et ses remaniements

L'adolescence désigne le passage entre l'enfance et l'âge adulte. O. Masson, E. Cardon, F. Pilon et J. Vermet [25] insistent sur le fait qu'il s'agit qu'une période de profonds remaniements biopsychosociaux. Les transformations physiques et hormonales sont nombreuses et s'accompagnent notamment de nouvelles perceptions. Sur le plan psychologique, il s'agit d'une période importante dans la construction de l'identité. L'adolescence est donc un stade de la vie qui vient mettre à l'épreuve les capacités d'adaptation.

Ces phénomènes sont bien sûr à l'œuvre chez les adolescents porteurs d'un TSA. Ils sont même encore plus compliqués à vivre de par la difficulté de ces sujets à supporter les changements. Selon la HAS [21], chez 20 à 35% des sujets les symptômes s'aggravent durant l'adolescence, dont 10% ne connaissent pas d'amélioration par la suite. Les études montrent néanmoins que dans 50% des cas, la symptomatologie s'améliore.

L'adolescence entraîne donc de nombreux remaniements, qui n'épargnent pas les domaines sensoriel et perceptif. Néanmoins dans la plupart des cas il s'agit également d'une période de diminution des symptômes. La prise en soin à cette période de la vie est donc essentielle afin d'aider les patients à traverser au mieux l'adolescence, et leur permettre d'explorer et utiliser leurs nouveaux potentiels qui font alors leur apparition.

## 3) Théo

### a) Présentation générale et parcours antérieur

Théo est né en juillet 2003, et est donc âgé de 13 ans lors de notre première rencontre en octobre 2016. Sa silhouette est assez chétive pour son âge. Son corps est souvent vouté et tendu. Le jeune garçon se montre généralement souriant.

Théo est atteint d'un Trouble Envahissant du Développement (TED) avec déficience intellectuelle. Il présente également un trouble du langage avec bégaiement. Malgré ses problèmes de bégaiement et de prononciation, Théo fait des phrases correctes et compréhensibles, adaptées au contexte.

Arrivé au sein de l'IME en septembre 2016, l'anamnèse a été réalisée par une psychologue. On y apprend que Théo est l'aîné d'une fratrie de deux enfants. Il vit actuellement avec sa mère, son père et sa petite sœur née en 2012.

Nous ne disposons malheureusement pas d'informations concernant la grossesse ou son développement psychomoteur durant les premières années de vie.

Avant son entrée en école, Théo est gardé par une assistante maternelle. Celle-ci, ainsi que les parents du jeune garçon, décèlent chez lui des difficultés relationnelles dès les premières années de vie.

Théo fait son entrée en maternelle à l'âge de 3 ans, mais il est déscolarisé en grande section à cause de trop grandes difficultés, et ce malgré l'accompagnement d'une AVS. Sa mère arrête alors de travailler pour s'en occuper. En 2007, alors qu'il est âgé de 4 ans, il est pris en charge au sein d'un Centre Médico-Psychologique Infantile (CPMI). De 2008 à 2015, Théo bénéficie d'un accueil en hôpital de jour.

De par ses troubles, Théo peut rencontrer des difficultés dans ses relations avec autrui. De plus, il peut facilement se montrer agressif. Cela a donc pu entraîner des répercussions néfastes au sein de la famille : difficultés à gérer les crises de colère, troubles dans les relations parents/enfant. Les parents de Théo admettent alors souffrir de ces manifestations et disent parfois mal cerner les besoins de leur enfant.

En 2011, il est donc proposé à Théo et à sa famille un Accueil Familial Thérapeutique (AFT). Il s'agit d'une alternative à l'hospitalisation. Le patient est confié à une famille d'accueil à temps partiel. Le lien avec la famille d'origine est donc conservé. L'AFT est proposé à certains patients présentant des troubles psychiques. Selon C. Roche [30], ce dispositif permet de soulager la famille d'origine, tout en ayant pour objectif de développer l'autonomie du patient ainsi que ses capacités relationnelles. Dans le cas de Théo, l'accueil se fait 3 demi-journées par semaine, plus une nuit par semaine, ainsi qu'un week-end par mois.

Théo tout comme ses parents se saisissent bien de l'AFT. Des progrès sont observés. Ce dispositif prend néanmoins fin en juillet 2015.

A partir de 2012, Théo bénéficie en parallèle de son accueil en hôpital de jour d'une prise en charge en Service d'Education Spéciale et de Soins A Domicile (SESSAD), 3 puis 4 demi-journées par semaine. Là aussi des progrès sont observés : Théo est plus apaisé et autonome. Les parents du jeune garçon souhaitent alors que leur enfant intègre un établissement à temps complet, afin de pouvoir bénéficier de plus de prises en charge adaptées, ainsi que d'un possible temps de scolarisation. Cette prise en charge au SESSAD prend donc fin en septembre 2016, date à laquelle Théo fait son entrée dans l'IME au sein duquel j'effectue mon stage.

Théo a suivi une prise en charge en orthophonie de 2012 à 2013 en libéral, qui est aujourd'hui interrompue.

Nous pouvons donc constater que malgré son jeune âge, Théo a déjà un passé institutionnel assez conséquent. Il faut également noter que la famille est capable de reconnaître ses limites dans l'accompagnement de leur enfant, et qu'elle se saisit bien des différentes propositions thérapeutiques et d'accompagnement faites à Théo.

#### b) Situation au sein de l'IME

Théo est présent à l'IME à temps complet. Il y bénéficie d'un taux d'encadrement d'un encadrant pour trois jeunes. Il est scolarisé au sein de l'institution 45 minutes par semaine, avec un niveau de grande section de maternelle dans les apprentissages scolaires.

Théo participe également à divers ateliers éducatifs et pédagogiques, parmi lesquels nous pouvons citer le travail cognitif en autonomie, des ateliers de socialisation, et l'apprentissage de l'autonomie quotidienne. Il lui est également proposé de prendre part à l'atelier bricolage (activités manuelles), à l'atelier pâtisserie, ou encore à l'activité bien-être. Il dispose également d'un suivi en psychomotricité depuis octobre 2016. Un bilan orthophonique a été commencé en mars 2017.

Théo va également régulièrement faire les courses avec les éducateurs en-dehors de l'IME. Dans ces moments-là, son attitude n'est pas toujours adaptée et les codes sociaux sont peu respectés (il saute, est pris dans des scénarios imaginaires, etc.).

Théo est assez autonome au sein de l'IME. Il peut se montrer agréable et souriant, mais il supporte mal les contraintes dues aux apprentissages et à la vie en collectivité. En effet, le jeune garçon peut présenter des difficultés dans l'approche de ses pairs et dans la gestion des émotions, ce qui correspond à l'un des critères diagnostic du TED. Lorsqu'il se sent menacé, il peut être agressif verbalement et/ou physiquement.

Ces colères sont également retrouvées au domicile. La mère nous informe d'ailleurs qu'elles sont difficiles à vivre et à gérer pour elle-même ainsi que pour la grand-mère de Théo.

Il est aussi noté que Théo apprécie particulièrement les histoires de super-héros, qu'il met régulièrement en scène dans la vie quotidienne. Le jeune garçon présente un intérêt fort et restreint pour ces histoires (il s'agit là d'un des critères du TED). Il peut parfois confondre la réalité et la fiction, en se prenant lui-même pour un super-héros.

Selon les parents, cet intérêt pour les super-héros est trop présent au domicile. Ils considèrent en effet que Théo en est envahi et que cela devient compliqué à gérer au quotidien. Un travail de diversification des centres d'intérêt est donc à réaliser.

### c) Bilan psychomoteur et projet thérapeutique

Chaque jeune faisant son entrée à l'IME bénéficie de la passation d'un examen psychomoteur. Concernant Théo, le bilan a été réalisé par ma maitre de stage sur cinq séances de 30 minutes chacune. J'y assiste en tant qu'observatrice dès la seconde séance.

#### **Observations générales :**

La coopération de Théo n'est rendue possible que par l'utilisation d'un renforçateur régulier (une vidéo de super-héros). Lors de la première séance, Théo reste sur la défensive. Il arrive ensuite à progressivement se détendre. Néanmoins une importante fatigabilité reste perceptible.

Il fait preuve d'une certaine instabilité, d'agitation motrice et d'impulsivité. On note aussi une attention labile. Tout cela s'atténue au fil des séances. Nous pouvons donc noter que l'agitation de Théo vient en réponse à son anxiété face à la nouveauté et l'inconnu. E. Bonneville-Baruchel [7] nous explique que cette agitation motrice serait un moyen d'évacuer les tensions internes. On peut également parler de processus autocalmant.

Théo semble sensible aux encouragements et aux félicitations, mais il refuse l'aide qui lui est proposée. Les situations d'échec et de difficulté génèrent chez lui une anxiété importante, pouvant aller vers de l'opposition voire de l'agressivité (cris, poings fermés, attitude menaçante). Un rappel ferme au cadre suffit pour que ces comportements cessent et qu'un échange plus adapté reprenne lieu.

Là encore nous pouvons noter que Théo expulse vers l'extérieur ses tensions internes, ici liées à la peur de l'échec.

Théo comprend la plupart des consignes. Il est capable de prendre des initiatives, et de faire des demandes claires, bien que sa communication soit entravée par un fort bégayement tonique.

Le regard de Théo est souvent fuyant, mais son visage reste expressif. La distance relationnelle est parfois trop grande, probablement due à un évitement du contact physique. La posture est souvent inadaptée : dos tourné, buste penché en avant, tête penchée sur le côté. On observe des tics nerveux ainsi que des crispations toniques. Là encore nous retrouvons des signes d'anxiété chez le jeune garçon.

### **Observations spécifiques :**

Je donnerai ici uniquement les éléments en lien avec l'évaluation de la sensorialité. La totalité du bilan psychomoteur se trouve en annexe 2.

La sensibilité tactile a pu être évaluée dans les épreuves de régulation tonique. Concernant le tonus de fond, le relâchement volontaire est difficile à obtenir. Le contact physique durant les épreuves provoque de nombreuses tensions chez Théo, ainsi que des demandes répétées d'accès au renforçateur. Le test de réaction à la poussée (tonus postural) est moyennement réussi : là-aussi le contact physique semble gêner Théo.

Théo présente une régulation tonique dysharmonique, avec un profil hypertonique majoré par les situations d'inconfort sensoriel. Les observations cliniques vont dans le sens d'une hypersensibilité tactile.

Le schéma corporel est bien intégré dans son utilisation fonctionnelle (les imitations simples et complexes sont de bonne qualité), mais son repérage cognitif et symbolique (somatognosie, dessin du bonhomme) reste relativement fragile. Dans l'épreuve du dessin du bonhomme, Théo dessine uniquement une tête, avec des traits pour les yeux, le nez et la bouche. Cela pose la question de l'investissement du corps. De plus, le schéma corporel a pu être bouleversé par la croissance et la sexualisation qui ont marqué l'entrée dans l'adolescence de Théo.

Au niveau visuel, on relève chez Théo une vision périphérique assez fréquente. Il s'agit d'après O. Bogdashina [6] d'éviter de regarder directement dans les yeux. On observe en effet que Théo regarde souvent sur le côté, ou bien qu'il se sert du miroir pour avoir une vision d'ensemble de la salle sans avoir à la regarder directement. La perception directe des personnes autistes est souvent hyper. La perception périphérique leur permet donc de s'adapter en évitant une surcharge sensorielle.

On observe également chez Théo de nombreux clignements et roulements des yeux. Ils peuvent être interprétés comme signes d'une hypersensibilité, mais pourraient également relever de tics nerveux. Théo peut également se cacher les yeux, ce qui indique une probable hypersensibilité.

Théo présente une hypersensibilité auditive. Il utilise d'ailleurs à bon escient un casque anti-bruit. Il est capable d'exprimer de manière adaptée son inconfort face à certains sons.

L'agitation motrice de Théo peut être le signe d'une légère hyposensibilité proprioceptive, ou bien d'une certaine anxiété. Le doute est également présent concernant le canal vestibulaire : Théo tourne régulièrement sa tête, ce qui peut relever du tic nerveux comme d'une recherche de sensation.

L'olfactif et le gustatif n'ont pas été particulièrement évalués.

## **Conclusion et projet thérapeutique**

Théo présente un retard psychomoteur hétérogène. Le domaine sensoriel présente d'importantes hypersensibilités. De nombreux signes d'anxiété ont également pu être relevés au cours du bilan, cette anxiété étant majorée par les inconforts sensoriels. Théo se tient sur le qui-vive face à de possibles stimulations pouvant venir lui porter atteinte, et ne peut donc pas s'ouvrir à la relation. Nous pouvons citer pour exemple une situation rencontrée en cours de récréation : un jeune se rapproche de Théo et le touche légèrement au niveau de la cuisse. Théo réagit alors violemment en frappant l'autre jeune. Il verbalise ensuite le fait qu'il a eu mal.

Ces éléments empêchent Théo d'investir positivement son corps. Ses difficultés de relation et ses inconforts sensoriels ne lui permettent donc pas de construire des repères fiables et sécurisés.

Un suivi en psychomotricité pourrait permettre à Théo d'effectuer des expériences sensori-motrices pour appréhender son corps autrement, apprendre à mieux organiser son état tonique, et construire des repères corporels fiables. Cela permettrait également d'étayer l'ensemble de son développement. Le cadre rassurant et contenant des séances pourrait également lui permettre de renforcer sa confiance en lui.

L'enjeu serait aussi de lui permettre de trouver des moyens pour réduire son anxiété et mieux la gérer. En lien avec cela, un travail de désensibilisation et d'aménagement de l'environnement sensoriel est à penser en équipe pour atténuer son hypersensibilité sensorielle.

#### d) Ma place auprès de Théo

A la suite du bilan, il est proposé à Théo une prise en charge individuelle en psychomotricité à raison d'une demi-heure par semaine. Durant ces séances, Théo se montre généralement souriant et compliant.

Lors des premières séances, Théo questionne la psychomotricienne sur ma présence. Après explication il m'accepte facilement, me souriant régulièrement tout en me faisant un signe de pouce. Selon J. Boutinaud [8], l'introduction du tiers que je représente « *mobilise l'enfant autour d'une dynamique à trois qui lui donne l'occasion d'aborder la triangulation sous de multiples angles* ».

Durant plusieurs séances, il m'aborde systématiquement en me disant qu'il se rappelle de moi et en me demandant mon prénom. Une fois ce dernier retenu, le rituel prend fin. Petit à petit Théo va venir à ma rencontre en-dehors des séances, souriant, pour me dire bonjour et me rappeler la date de la prochaine séance.

A la suite du bilan, c'est ma maître de stage qui commence par effectuer les séances avec Théo, tandis que je reste à une place d'observatrice. Je suis tout de même incluse dans les jeux à plusieurs, tels que dans des échanges de balle.

Au fil des séances, je suis petit à petit amenée à mener la séance. D'abord en effectuant quelques jeux avec Théo, puis en assurant l'ensemble de la séance, toujours sous le regard de la psychomotricienne.

Lors du premier jeu que Théo et moi effectuons en relation duelle, il continue de parler avec la psychomotricienne tout en me demandant d'attendre. Le changement de partenaire privilégié n'est pas possible d'emblée. Après un temps d'adaptation il m'accorde son attention. Lorsque je le croise dans les couloirs la semaine suivante, il me rappelle comme à son habitude la tenue de la prochaine séance, tout en me disant que nous ferons des jeux ensemble. Il verbalise ainsi ma nouvelle place auprès de lui. A partir de là il accepte totalement ma présence et le fait que je puisse moi aussi mener les séances. Ma maître de stage reste également présente dans cette relation à trois, Théo et moi lui parlons régulièrement pendant les séances. Nous voyons bien dans cette situation que Théo est capable de s'adapter dans la relation. Néanmoins cela nécessite un environnement contenant et rassurant.

e) Déroulement de la prise en soin

Théo arrive toujours en avance pour sa séance de psychomotricité. Il semble bien investir cette prise en soin. Néanmoins il peut aussi s'agir pour lui d'un moyen de fuir son groupe, sur lequel les tensions sont fréquentes avec les autres jeunes.

Les séances sont organisées de la manière suivante : un premier temps pendant lequel un ou deux jeux sont proposés à Théo, et un second temps de désensibilisation tactile. Nous allons rapidement aborder le premier temps, puis nous nous consacrerons plus en détails à la phase de désensibilisation.

Lorsque Théo a la possibilité de choisir l'activité, son intérêt se dirige plutôt vers des jeux de réflexion et concentration, jamais vers quelque chose de moteur. Son intérêt se tourne plusieurs fois sur des jeux qui mettent en jeu la planification et la concentration, avec des notions de construction visuo-spatiale. Théo comprend rapidement les nouvelles consignes, démontrant de réelles capacités d'apprentissage. Il fait preuve de bonnes capacités de réflexion, passant d'une planification par essai/erreur à une planification anticipée, et il est capable de rester concentré sur la tâche à effectuer. Quand il réussit, Théo sourit beaucoup, manifeste une légère excitation en nous répétant plusieurs fois « c'est qui le plus fort ? », attendant que l'on réponde par son prénom. La psychomotricienne et moi le valorisons dans ces moments, participant ainsi à une renarcissisation et à un renforcement de sa confiance en lui.

Il est décidé d'amener de nouveaux éléments dans les séances, en variant les activités proposées. Des jeux moteurs permettront ainsi de faire vivre de nouvelles expériences sensori-motrices à Théo, tout en travaillant sur les coordinations et en participant au renforcement de son schéma corporel. Ces jeux amenant des déplacements dans l'espace de la salle auront également pour objectif de participer au soutien de l'élaboration des repères spatio-temporels, tout en travaillant sur la peur de l'échec du jeune garçon.

Petit à petit des jeux moteurs sont donc amenés dans les séances. Lorsqu'il ne réussit pas, Théo a tendance à vite perdre confiance, à s'assoir et à nous communiquer son envie d'arrêter. La psychomotricienne et moi-même le rassurons par la parole, l'incitant à réessayer au moins une fois, quitte à diminuer la difficulté. Théo est alors capable de se remobiliser et de dépasser sa crainte de l'échec en retentant l'activité. Nous valorisons toujours ses moments de réussite, dans lesquels il manifeste beaucoup de joie et de fierté à réussir.

Dans les parcours psychomoteurs Théo fait preuve de concentration et d'une grande compliance. Il se montre là-aussi très fier de réussir.

Ces propositions motrices permettent à Théo d'investir son corps en mouvement, d'explorer de nouvelles sensations que sont celles provoquées par ses déplacements.

- La désensibilisation tactile :

Nous allons maintenant nous intéresser plus en détails à la désensibilisation. Le choix a été fait de se concentrer sur l'hypersensibilité tactile. En effet, bien que présentant une hypersensibilité auditive, Théo est capable de se réguler seul en utilisant à bon escient son casque. De plus, c'est actuellement sa sensibilité tactile qui semble provoquer le plus de répercussions négatives pour Théo, notamment dans ses relations aux autres.

Pour la première approche, la psychomotricienne propose à Théo de lui masser le dos en parallèle de ses visionnages de vidéo, cherchant ainsi à profiter de l'effet apaisant du renforçateur et à limiter l'anxiété due au toucher. Il accepte cette proposition. Théo se trouve alors en position assise, sur une chaise, face à une table. Le dos est stimulé en premier car il s'agit d'une zone où les récepteurs tactiles ont une faible densité par rapport à la surface corporelle mise en jeu.

Lors des premières stimulations, ma maître de stage utilise une petite balle rugueuse. On ne note pas de réactions physiques particulières chez Théo, mais il augmente le son de la vidéo qu'il est en train de regarder. Il tolère donc le toucher, mais cela ne se fait pas sans effort. Suite à cela, la psychomotricienne lui propose des stimulations directement avec ses mains. Elle procède par des lissages légers, paumes à plat. D'abord sur le dos, puis les épaules et les bras, ainsi que sur le crâne. Les stimulations sont tolérées par le jeune garçon.

La psychomotricienne décide alors de proposer un contact différent : de légères percussions poings fermés, sur le dos. Théo lui demande tout de suite d'arrêter. On observe des réactions d'inconfort : augmentation du tonus et rapprochement de la vidéo. La psychomotricienne repasse donc à des frictions légères, puis elle fait de légères percussions du bout des doigts, qui sont tolérées par Théo.

Des pressions sont ensuite tentées sur les mains de Théo (forte densité en récepteurs), dans un contact en peau-à-peau. Sa première réaction est de se dégager de ce toucher. Lors d'un deuxième passage, la pression est allégée. Théo accepte le contact mais il bouge sur sa chaise.

Pour terminer cette première approche de désensibilisation, le contact est ramené au niveau du dos, endroit où il est plus facilement toléré par le jeune garçon.

Durant cette première séance, on peut donc constater que malgré les difficultés que rencontre Théo à supporter le contact, des progrès dans l'acceptation du toucher sont possibles et déjà observables. Il se montre coopératif et fait des efforts.

Lors de la deuxième séance, la même proposition est réitérée. On note une augmentation initiale du tonus. Par un jeu de pressions plus ou moins fortes, Théo accepte plus facilement le toucher, il s'apaise et son tonus redescend.

Lors des percussions, qui procurent donc des stimulations discontinues, Théo se crispe un peu mais il tolère le contact. La psychomotricienne repasse ensuite à un toucher continu avec des frictions, Théo demande à ce qu'elle continue les stimulations. Le contact est alors toléré pendant plus de 5 minutes.

Durant la séance qui suit, Théo réclame directement un massage. Cette situation m'évoque l'ambivalence décrite par Grandin : « *l'envie [...] de prendre plaisir à la contrainte tactile et l'hésitation à laisser qui que ce soit [...] la lui apporter* » (Grandin, 2001, p.128). Nous voyons bien là toute la complexité que peut entraîner une hypersensibilité chez le sujet : le désir de recevoir le contact mais en même temps la crainte de se laisser toucher, tant les précédentes expériences ont pu être désagréables. C'est pourquoi il est si important de progresser au rythme du sujet, de ne pas le brusquer, et de l'accompagner dans cette « redécouverte » de son corps.

Le rituel suivant est alors mis en place : à la fin des séances, Théo a la possibilité d'accéder à son renforçateur, tout en bénéficiant des stimulations tactiles dans son dos. Théo étant à l'âge de l'adolescence, et le massage pouvant revêtir une connotation sexuelle, la psychomotricienne et moi sommes très vigilantes sur le fait que le toucher ne soit pas sexualisé. Par exemple, en-dehors de ses mains et du crâne, nous ne touchons jamais une partie du corps de Théo en peau-à-peau. Celui-ci ne montre pas pour l'instant de signes de confusion, mais nous y restons cependant attentives.

Au fur et à mesure des séances, l'alliance thérapeutique se développant de plus en plus entre Théo et moi, celui-ci apprend progressivement à me faire confiance et à accepter mon aide dans les divers jeux. Je suis alors peu à peu amenée à lui procurer les massages. Au fil des séances, il accepte de plus en plus facilement le contact, que cela soit par des frictions ou des percussions avec les mains, mais également par le biais d'une balle à picots. L'intensité du contact peut progressivement être augmentée. Théo accepte d'être touché au niveau du dos, des bras et des cuisses. La tête et les mains, où le contact se fait en peau-à-peau, restent des zones où le toucher peut provoquer des tensions initiales voire un refus de sa part d'y être touché.

Théo est en mesure de verbaliser ses hypersensibilités et de nous dire quand ça le gêne : « c'est trop fort, arrête, ne touche pas là ». Dans ces moments-là, nous renforçons socialement et gestuellement en nous adaptant au contact qu'il demande. Par exemple, nous allégeons significativement le toucher sur la zone du corps en question. Cette démarche a pour but d'amener Théo à exprimer d'avantage ses inconforts sensoriels. Il peut alors se rendre compte que nous nous adaptons plus facilement s'il nous explique calmement ce qu'il veut, plutôt que s'il s'engage dans un trouble du comportement. L'équipe éducative est encouragée à faire de même, en renforçant cette verbalisation sur le groupe.

Il faut également noter que dans les temps de massage, Théo ne bégaye presque plus. Il s'agit là d'un signe montrant que son anxiété diminue. En effet, selon M. Gayraud-Andel et M.P. Poulat [17], le bégaiement est signe de l'anxiété et des tensions qui ont besoin d'être évacuées.

Plusieurs observations cliniques vont donc dans le sens d'une diminution des tensions chez Théo lors des temps de massage : baisse du bégaiement, diminution de l'hypertonie pouvant aller jusqu'à un relâchement tonique du haut du corps qui amène Théo à poser sa tête contre son bras sur la table ; et bien sûr le fait qu'il réclame certaines stimulations.

Cependant, l'équipe éducative nous informe que sur son groupe, Théo refuse généralement le toucher, en se dégageant et signifiant verbalement son refus. Dans les cas où il accepte le contact, son tonus augmente de manière significative et il semble mal à l'aise. Afin de favoriser une généralisation en-dehors des séances, et lui permettre de vivre des sensations agréables également sur son groupe, la psychomotricienne propose aux éducateurs de Théo de lui faire des massages dans le dos et sur les bras, en procédant par contact prolongé.

Face aux progrès constants de Théo en séance de psychomotricité, et compte-tenu des nombreux signes d'anxiété relevés chez lui, la psychomotricienne et moi émettons l'idée de pouvoir lui proposer un temps de relaxation à part entière. Il s'agirait pour Théo de pouvoir profiter d'un temps de calme, allongé ou assis, tout en bénéficiant de stimulations tactiles ayant un objectif de détente. Un temps de relaxation pourrait lui être profitable afin de faire diminuer ses tensions, et lui permettre de vivre plus sereinement les situations de la vie quotidienne. De plus, les stimulations sensorielles permettraient à Théo d'élaborer de manière plus fiable son schéma corporel, et participeraient à la création d'une enveloppe contenant et rassurante.

- Vers un temps de relaxation :

Il est donc proposé à Théo de s'allonger sur un canapé pendant le temps de massage. Le jeune garçon refuse la proposition. Un oreiller lui est donné afin qu'il puisse y poser la tête contre la table s'il le désire, mais Théo ne l'investit pas et s'en dégage rapidement. Le jeune garçon manifestant souvent de l'anxiété face à la nouveauté et l'inconnu, cette approche trop frontale ne lui convient pas. Lors de la séance suivante, je choisis donc d'aborder ce temps de relaxation de manière ludique, en proposant à Théo une « devinette d'objets ». Il est de nouveau invité à s'allonger sur le canapé, mais cette fois-ci je lui demande son aide et le charge d'une mission que lui seul peut remplir : m'aider à reconnaître les objets passés dans son dos.

Le fait de l'amener sous forme de jeu semble lui convenir, il n'est alors plus concentré sur le fait de devoir s'allonger, mais bien sur les objets qu'il essaiera de reconnaître. Une fois qu'il est allongé, je lui passe deux objets différents dans le dos, qu'il ne peut pas voir à l'avance. Divers objets lui sont ensuite proposés, et il doit tenter de reconnaître lesquels ont été utilisés. Cette approche comporte deux avantages. Premièrement, elle permet un point important de la désensibilisation : le fait de varier les propositions et stimuli. Deuxièmement, elle permet de ne pas aborder de manière frontale la relaxation. Le patient se concentre plutôt sur la texture de l'objet pour petit à petit se centrer sur ses ressentis corporels.

Concernant Théo, il reconnaît facilement les objets, mais la situation est source d'inconfort pour lui. Il bégaye de nouveau, et demande à avoir accès à son renforçateur. Je tente de lui proposer à nouveau la devinette d'objets lors de la séance suivante, afin de voir si ce jeu est mieux investi une fois l'effet de nouveauté passé. Théo se montre plus apaisé, mais il réclame néanmoins le renforçateur. Il y a accès dès lors que la devinette est terminée.

Bien que Théo tolère mieux cette approche dans un second temps, elle reste pour lui une source d'inconfort. Je décide donc de stopper cette proposition pour l'instant, l'objectif de détente ne pouvant pas être atteint par ce biais. Néanmoins la devinette d'objets aura quand même eu des effets positifs. En effet, elle a permis de diversifier les contacts proposés à Théo : sac lesté, roue dentée en bois, ou encore diverses balles. De plus, elle a permis de servir de transition vers un temps de relaxation allongée. En effet, Théo accepte désormais de s'allonger sur le canapé. Je peux maintenant également lui proposer de légères stimulations tactiles au niveau du ventre et des jambes. Il m'indique régulièrement où il souhaite être touché, et là où il ne veut pas. Nous continuons ainsi la désensibilisation, tout en favorisant les moments de détente.

Il faut néanmoins noter que les progrès de Théo sont dépendants du renforçateur. Lorsqu'il n'y a pas accès, il devient logorrhéique et fait preuve d'une légère agitation motrice. Le contact sur les zones sensibles au toucher est moins bien toléré en l'absence de la vidéo.

## f) Conclusion

Théo a déjà effectué de nombreux progrès dans les séances de psychomotricité, notamment au niveau des coordinations motrices, de l'organisation spatiale et de ses capacités visuo-constructives. Les capacités de concentration sont également en progrès. La prise en soin est donc à poursuivre sur la même voie. Il faut néanmoins noter que les progrès de Théo sont très dépendants de sa motivation. Il ressent le besoin de se sentir rassuré et en réussite pour s'investir pleinement dans les activités. Le travail est à continuer afin de soutenir son narcissisme, lui permettant d'acquérir les ressources nécessaires pour avoir une meilleure confiance en lui.

La désensibilisation tactile montre elle aussi des progrès réguliers. Théo tolère des contacts de plus en plus variés. Il investit bien les temps de massage, qu'il réclame, et qui constituent de plus en plus un moment d'apaisement pour lui. La désensibilisation est également à poursuivre, en diversifiant les contacts et les parties du corps concernées, tout en gardant en tête l'objectif d'une diversification en-dehors des séances. Le travail est à poursuivre afin de permettre à Théo de continuer à investir positivement son corps.

Néanmoins, ses relations aux autres sont pour le moment toujours compliquées. En effet, Théo peut toujours s'énerver facilement, notamment avec les autres jeunes, et ce surtout lorsqu'il est en situation d'inconfort sensoriel. Les contacts avec les adultes sont eux plus aisés. C'est pourquoi la généralisation est si importante et à poursuivre, car actuellement Théo ne tolère que difficilement voire pas du tout le contact des autres en-dehors des séances de psychomotricité. Il s'agit là d'un travail qui nécessite du temps, l'intégration sensorielle ne se faisant que progressivement.

Une activité d'habiletés sociales pourrait être envisagée pour Théo. Cela lui permettrait de travailler sa relation à l'autre, notamment au niveau de la distance relationnelle, des codes sociaux et du partage des intérêts. Une telle proposition permettrait également à Théo de développer sa théorie de l'esprit, c'est à dire le fait de se rendre compte que l'autre ne perçoit pas forcément la même chose que lui. La communication pourrait aussi être travaillée, de manière à ce que Théo puisse faire des demandes et refus adaptés. Tout cela permettrait d'inclure ses progrès (planification, intégration sensorielle, apaisement...) dans une relation à l'autre plus fonctionnelle.

En-dehors des séances, le renforçateur super-héros est de moins en moins utilisé sur le groupe de Théo. Celui-ci accepte de plus en plus ce qui lui est proposé sans promesse du renforçateur, et s'investit plus dans les activités qui lui sont proposées. Lors d'un récent entretien, sa mère nous dit être contente des progrès de Théo, qu'elle constate également au domicile.

---

## Conclusion

---

Cette année aura été pour moi riche en questionnements. A travers les différentes situations cliniques rencontrées en stage et l'écriture de ce mémoire, j'ai tenté d'appréhender quelle était la place de la psychomotricité dans la prise en soin des particularités sensorielles et perceptives du sujet avec TSA.

La littérature concernant l'autisme est riche et les approches thérapeutiques sont variées. Aujourd'hui, la question de l'importance des particularités sensorielles et perceptives est de plus en plus mise en avant. De récentes recherches placent en effet ces singularités propres à chaque sujet au cœur même des troubles du spectre autistique.

La sensorialité tient une place prépondérante dans le développement de l'enfant, et ce dès la grossesse. Elle lui permet de découvrir le monde et de tisser les premières relations avec son entourage. L'enfant, accompagné de ses parents, va petit à petit pouvoir élaborer des perceptions et des représentations à partir de ses expériences sensorielles et motrices. Ce faisant, il acquiert une connaissance de plus en plus approfondie du monde, et il accroît son répertoire de réponses comportementales et motrices. Tout ceci participe également au développement de sa personnalité.

Or chez la personne avec TSA, le développement de la boucle sensations-perceptions-représentations est entravé. De nombreuses particularités sensorielles et perceptives sont retrouvées dans l'autisme, dont les plus fréquentes sont l'hypersensibilité et l'hyposensibilité. Les répercussions sont nombreuses pour le sujet : anxiété, stress, fatigue, troubles du comportement, entrave au fonctionnement, difficultés relationnelles, problèmes d'hygiène, entrave aux soins médicaux... La vie quotidienne est donc fortement impactée. Tout ceci vient menacer le bien-être et le développement de la personne. Ces particularités sensorielles et perceptives occupent donc une place majeure dans la vie du sujet, et constituent une part importante de ce qu'il est. De ce fait, il est nécessaire de les prendre en compte dans la prise en soin. Je me suis donc questionnée sur la place de la psychomotricité dans ce dispositif.

Le premier outil dont dispose le psychomotricien est le bilan psychomoteur. A ce jour il n'existe que peu ou pas d'épreuves standardisées pour l'évaluation de la sensorialité et des perceptions au sein de l'examen psychomoteur. Il s'agit alors pour le psychomotricien de procéder à des observations cliniques durant les épreuves classiques, ainsi qu'en séances. Des profils sensoriels et perceptifs permettent quant à eux d'évaluer plus précisément les singularités sensorielles et perceptives. L'objectif pour le psychomotricien est alors de pouvoir déterminer le profil du sujet, en prenant en compte ses difficultés ainsi que ses points forts, afin de pouvoir établir le projet de soin du patient.

Le psychomotricien est ensuite à même de proposer différentes approches au patient, en fonction des résultats du bilan, mais également en fonction des centres d'intérêt de la personne. Guidé par le psychomotricien, le patient intègre de nouvelles sensations positives, ce qui vient étayer son développement psychomoteur. Les aménagements de l'environnement lui permettent également de vivre plus sereinement. L'approche psychomotrice fournit au patient les outils lui permettant de favoriser son bien-être, le rendant alors disponible aux autres et aux explorations de son environnement. La prise en soin globale s'organise donc autour de plusieurs objectifs : une diminution des tensions et de l'anxiété, la réduction voire la disparition des troubles du comportement, une amélioration de la relation à l'autre... De plus, la prise en compte des particularités sensorielles et perceptives constitue la première étape d'une prise en soin allant au-delà de ces singularités : si on ne s'y attarde pas, le fonctionnement du sujet est entravé. En effet, le sujet ne peut pas se rendre disponible afin de travailler sur des items psychomoteurs tels que l'élaboration du schéma corporel, l'espace, le temps, les coordinations motrices, etc. L'objectif final est donc bien de soutenir le développement des compétences du patient, ainsi que la structuration de sa personnalité.

Mon hypothèse de départ est donc validée mais élargie, complétée par de nouveaux éléments. Les moyens dont dispose le psychomotricien pour mener à bien les objectifs thérapeutiques ne se limitent pas à la proposition d'expériences sensori-motrices. Cela va au-delà : désensibilisation, prise en compte et aménagement de l'environnement, compensations...

Il m'est également apparu que l'approche psychomotrice n'est pertinente qu'à partir du moment où elle est incluse dans le projet de soin global du patient. La collaboration avec les équipes éducatives, médicales, paramédicales, ainsi qu'avec la famille, est essentielle afin que le sujet puisse effectuer des généralisations en-dehors des séances et que les progrès soient observables au quotidien.

Le psychomotricien, de par sa connaissance des différents systèmes sensoriels, ainsi que par sa qualité de présence, sa prise en compte globale du sujet, son observation attentive des signaux verbaux comme non-verbaux, etc., est un acteur important de la prise en soin des particularités sensorielles et perceptives chez le sujet avec TSA. L'écriture de ce mémoire ainsi que mes stages m'ont permis de situer avec précision cette prise en soin dans le champ de compétence du psychomotricien, en définissant les objectifs thérapeutiques et les moyens pour y parvenir.

La place de la psychomotricité dans la prise en soin des particularités sensorielles et perceptives chez le sujet présentant un TSA est amenée à évoluer dans les années à venir, en même temps que les recherches et écrits se développeront sur le sujet.

---

## Bibliographie

---

- [1] ABA : principes et applications – Site internet : <http://aba-sd.info/?p=46>
- [2] Association Nationale des Centres Ressources Autisme – Site internet : [www.autismes.fr/fr/textes-rapports.html](http://www.autismes.fr/fr/textes-rapports.html)
- [3] Association des Psychomotriciens de Gironde (APGIR). *Conférence « Les troubles de l'intégration sensorielle dans l'autisme »*, par L. Briand et A. Duphil. 13 janvier 2017. Bordeaux, France.
- [4] Baio, J. (2012). Prevalence of Autism Spectrum Disorders: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 Sites, United States, 2008. Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries. Volume 61, Number 3. *Centers for Disease Control and Prevention*.
- [5] Bekier, S., & Guinot, M. (2011). Chapitre 3 : équipement et compétences du nourrisson. *Scialom, F., Giromini, F., & Albaret, J.M. : Manuel d'enseignement de psychomotricité – Tome 1 : concepts fondamentaux*. France : Solal, p.83-102.
- [6] Bogdashina, O. (2012). *Questions sensorielles et perceptives dans l'autisme et le syndrome d'Asperger: des expériences sensorielles différentes, des mondes perceptifs différents* (traduit par I. Dufrenoy et C. Mercanton). Grasse, France : AFD.
- [7] Bonneville-Baruchel E. (2015). *Les traumatismes relationnels précoces*, in *La vie de l'enfant*, p53-96. Toulouse, France : ERES.
- [8] Boutinaud, M. R., Moyano, O., & Joly, F. (2014) *Où en est la psychomotricité? Etat des lieux et perspectives*. France : Editions In Press.
- [9] Bullinger, A. (2007). *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars*. Toulouse, France : Eres.

[10] Caudal, D. et Brunod, R. (2010). *Les aspects sensoriels et moteurs de l'autisme*. Grasse, France : AFD.

[11] De Broca, A. (2009). *Le développement de l'enfant: aspects neuro-psycho-sensoriels*, 4<sup>ème</sup> édition. France : Elsevier Masson.

[12] Degenne-Richard, C. (2014). *Evaluation de la symptomatologie sensorielle des personnes adultes et incidence des particularités sensorielles sur l'émergence des troubles du comportement*. Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en Psychologie. Paris, France.

[13] Dictionnaire Larousse en ligne : <http://www.larousse.fr/>

[14] Dunn, W. (2010). *Profil sensoriel*. Paris, France : Editions de Centre de Psychologie Appliquée.

[15] Fédération française de psychiatrie (FFP) et Misès R. (2012). *Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent (CFTMEA)*, 5<sup>ème</sup> édition. France : Presses de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique.

[16] Fédération québécoise de l'autisme:  
<http://www.autisme.qc.ca/tsa/recherche/etiologie.html>

[17] Gayraud-Andel, M., & Poulat, M. P. (2011). *Le bégaiement: comment le surmonter*. Paris, France : Odile Jacob.

[18] Goyena, A., & Leclerc, F. (2001). «Wilfred R. Bion» de Elsa Schmid-Kitsikis. *Revue française de psychanalyse*, 65(5), 1727-1736.

[19] Grandin T. (1997). *Penser en images – Et autres témoignages sur l'autisme* (traduit par Virginie Schaeffer). Paris, France : Odile Jacob.

[20] Grandin T. (2001). *Ma vie d'autiste* (traduit par Virginie Schaeffer). Paris, France : Odile Jacob.

[21] Haute Autorité de la Santé (HAS), (2010). *Autisme et autres troubles envahissants du développement : état des connaissances hors mécanismes physiopathologiques, psychopathologiques et recherche fondamentale.*

[22] Haute Autorité de Santé (HAS) et Agence Nationale de l'Évaluation et de la qualité des établissements et Services Sociaux et Médico-sociaux (ANESM) (2012), *Autisme et autres troubles envahissants du développement : interventions éducatives et thérapeutiques coordonnées chez l'enfant et l'adolescent.*

[23] Laranjeira, C., & Perrin, J. (2013). Développement sensoriel et autisme. *Perrin, J & Maffre, T: Autisme et psychomotricité.* Bruxelles : De Boeck/Solal, p.175-207.

[24] Leaf R. et McEachin J. (2006). *Autisme et A.B.A. : une pédagogie du progrès* (traduit par A. Fonbonne et C. Milcent). France : Pearson Education.

[25] Masson, O., Cardon, E., Pilon F., & Vermet, J. (2013). Autisme : de l'enfance à l'âge adulte. *Perrin, J & Maffre, T: Autisme et psychomotricité.* Bruxelles : De Boeck/Solal, p.61-76

[26] Organisation Mondiale de la Santé (OMS), (2017). *CIM-10-FR-2017 : Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes ; 10<sup>ème</sup> révision, France.* France : Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH).

[27] Perrin, J. & Maffre, T. (2013). *Autisme et psychomotricité.* France : De Boeck Solal.

[28] Piaget, J., & Inhelder, B. (1966). *La psychologie de l'enfant.* Paris, France: PUF.

[29] Potel, C. (2010). *Être psychomotricien.* Paris, France : Érès, p. 321

[30] Roche C., « L'accueil familial thérapeutique », *VST - Vie sociale et traitements*, 1/2002 (n° 73), p. 34-34.

[31] Roussillon R. (1991). « Le médium malléable », in *Paradoxes et situations limites de la psychanalyse.* France : PUF.

[32] Schovanec J. (2013). *Je suis à l'Est ! Savant et autiste – Un témoignage unique*. France : Pocket.

[33] Stern, D. (1989). *Le monde interpersonnel du nourrisson*. Paris, France : PUF.

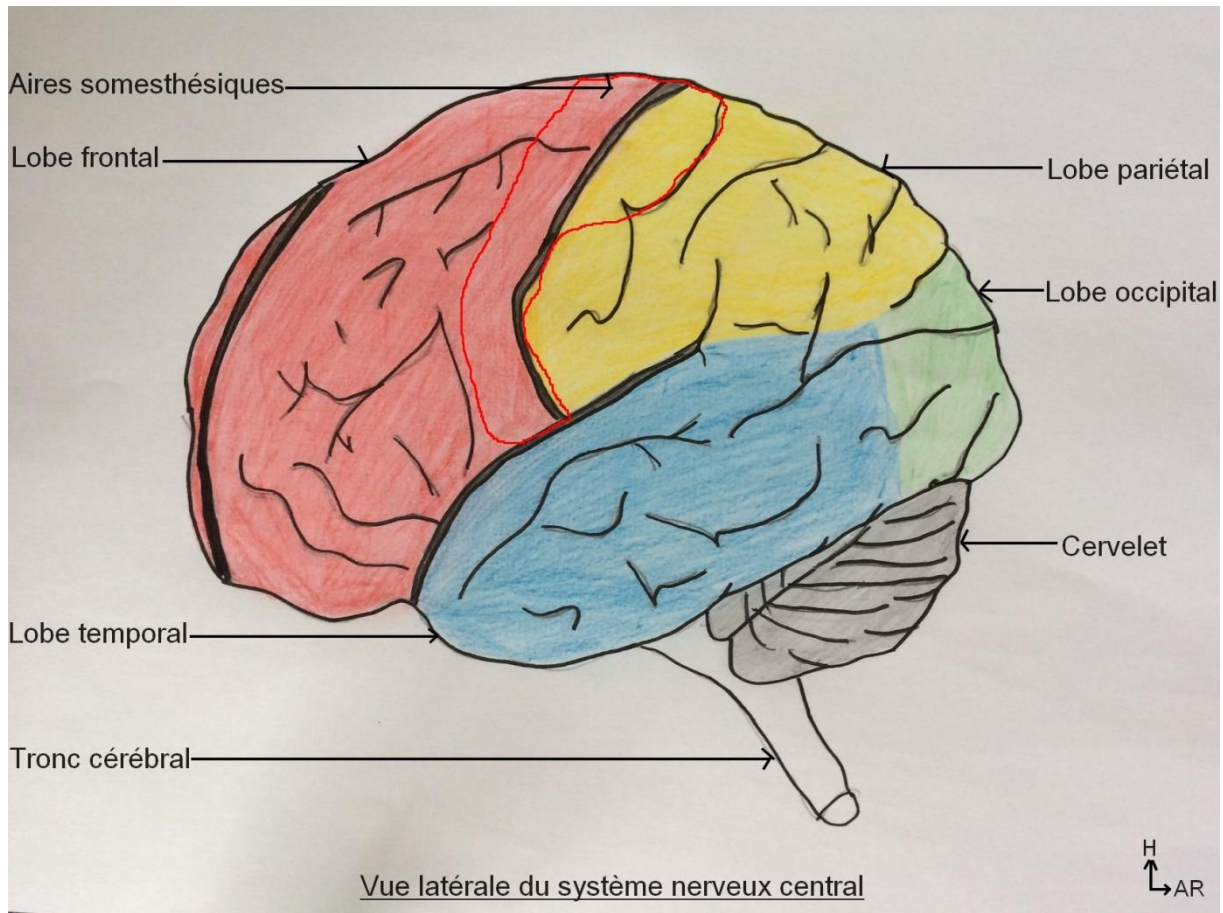
[34] Tardif C. (2010). *Autisme et pratiques d'intervention. Chapitre 4 : Les particularités sensorielles des personnes autistes et leur incidence sur la vie quotidienne : des connaissances aux interventions*. Marseille, France : Solal.

[35] Vivanti, G., Hudry, K., Trembath, D., Barbaro, J., Richdale, A., & Dissanayake, C. (2013). Towards the DSM-5 Criteria for Autism: Clinical, Cultural, and Research Implications. *Australian Psychologist*, 48(4), p.258-261.

[36] Voss A. (2016), *Comprendre les signaux sensoriels de votre enfant*, (traduit par J. Schovanec et relu par Autisme Genève). ASensoryLife.com.

[37] Winnicott, D. W. (1989). *De la pédiatrie à la psychanalyse* (traduit par J. Kalmanovitch). France : Payot et rivages.

## Annexes



**Annexe 1** : vue latérale du système nerveux central

| Expériences sensorielles   | Styles perceptifs   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception littérale</li> <li>• Perception gestaltiste</li> <li>• Hypersensibilité et/ou hyposensibilité</li> <li>• Inconstance de la perception (fluctuation)</li> <li>• Perception fragmentée</li> <li>• Perception déformée</li> <li>• Agnosie sensorielle</li> <li>• Perception différée</li> <li>• Vulnérabilité à la surcharge sensorielle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mono-traitement</li> <li>• Perception périphérique</li> <li>• Système de fermeture</li> <li>• Compensation des sens non fiables par d'autres sens</li> <li>• Résonance</li> <li>• Rêverie</li> </ul> |

**Annexe 2** : les particularités sensorielles et perceptives décrites par O. Bogdashina

• **Annexe 3** : bilan psychomoteur de Théo :

**Observations générales :**

La coopération de Théo n'est rendue possible que par l'utilisation d'un renforçateur régulier (une vidéo de super-héros). Lors de la première séance, Théo reste sur la défensive. Il arrive ensuite à progressivement se détendre. Néanmoins une importante fatigabilité reste perceptible.

Il fait preuve d'une certaine instabilité, d'agitation motrice et d'impulsivité. On note aussi une attention labile. Tout cela s'atténue au fil des séances.

Théo semble sensible aux encouragements et aux félicitations, mais il refuse l'aide qui lui est proposée. Les situations d'échec et de difficulté génèrent chez lui une anxiété importante, pouvant aller vers de l'opposition voire de l'agressivité (cris, poings fermés, attitude menaçante). Un rappel ferme au cadre suffit pour que ces comportements cessent et qu'un échange plus adapté reprenne lieu.

Le discours est orienté autour de ses intérêts restreints (super-héros). Théo peut parfois confondre la réalité et la fiction de ses scénarios. Il peut répondre à des questions sur d'autres sujets, mais il ramène ensuite rapidement la conversation autour des super-héros.

Le regard de Théo est souvent fuyant, mais son visage reste expressif. La distance relationnelle est parfois trop grande, probablement due à un évitement du contact physique. La posture est souvent inadaptée : dos tourné, buste penché en avant, tête penchée sur le côté. On observe des tics nerveux ainsi que des crispations toniques.

**Observations spécifiques :**

Régulation tonique et respiration :

Concernant le tonus de fond, le relâchement volontaire est difficile à obtenir. Le contact physique durant les épreuves provoque de nombreuses tensions chez Théo, ainsi que des demandes répétées d'accès au renforçateur. L'extensibilité est correcte, sauf aux niveaux des épaules et des genoux.

Concernant le tonus postural, Théo semble gêné par le contact physique dans l'épreuve de la poussée, qui est moyennement réussie. Il peut résister à la poussée quand elle vient de face ou de dos (tant qu'elle reste légère), mais pas si elle vient de droite ou de gauche.

Le tonus d'action est généralement trop élevé au niveau des membres, parfois trop faible au niveau du buste. On observe des syncinésies de diffusion tonique, plus marquées à droite qu'à gauche.

La respiration est souvent saccadée voire bloquée, associée au bégayement.

Théo présente donc une régulation tonique dysharmonique, avec un profil hypertonique majoré par les situations d'inconfort sensoriel.

#### Coordinations générales et équilibre :

Les praxies buco-faciales sont bien maîtrisées (évaluées à 12 ans). Les coordinations oculo-manuelles sont évaluées autour de 6 ans dans les échanges de balles, avec une certaine opposition de la part de Théo (réactions de prestance face à l'échec). Les associations et dissociations de mouvements ne sont pas contrôlées (6 ans). L'équilibre est stable en statique (12 ans), un peu plus fragile en dynamique (8 ans).

Les coordinations motrices globales sont hétérogènes, avec un contrôle de l'axe plus performant que celui des membres.

#### Motricité fine et graphisme :

La manipulation de petits objets manque de précision, les gestes sont précipités. Les praxies digitales sont fragiles : le test d'imitation de positions de mains est coté à 6 ans. La prise en pince est tridigitale mais hypotonique et immature (trop haut sur le stylo). Le tracer est trop léger et manque de précision : le test de précision visuo-motrice est échoué et coté sous 3 ans. La copie de figures est rapidement trop difficile à réaliser pour Théo (3-4 ans).

La motricité fine et le graphisme sont donc fragiles chez Théo.

#### Schéma corporel :

Le schéma corporel est bien intégré dans son utilisation fonctionnelle (les imitations simples et complexes sont de bonne qualité) ; mais son repérage cognitif et symbolique (somatognosie, dessin du bonhomme) reste relativement fragile. L'imitation est possible en miroir comme en vérité (10-12 ans).

Dans l'épreuve du dessin du bonhomme, Théo dessine uniquement une tête, avec des traits pour les yeux, le nez et la bouche. Son dessin est évalué à 5 ans d'âge de développement.

### Latéralité :

L'œil directeur de Théo est le gauche. Les latéralités pédestre et manuelle (usuelle et innée) sont fixées à droite.

### Espace :

Théo connaît plutôt bien les notions topologiques sur lui-même (7 ans), mais il est plus en difficulté dans l'espace (évalué à 3-4 ans).

Dans le test du Naville (planification d'une trajectoire), Théo réussit avec une aide légère sur le trajet le plus simple (5-6 ans). Le partage des distances (couvrir une même distance en un nombre de pas différents à chaque passage) n'est pas compris par Théo.

La reproduction de la figure simplifiée de Rey n'a pas pu être évaluée, Théo refusant cet item qui lui semble trop difficile.

L'espace autocentré est donc plutôt repéré, mais Théo est plus en difficulté dans les items d'organisation et de représentation spatiale.

### Temps :

Les notions de base ne sont pas connues (évaluées sous 5 ans). Les images séquentielles ne peuvent pas être remises dans l'ordre. Dans le test du Stambak, Théo ne parvient pas à reproduire les rythmes proposés, que cela soit au niveau du nombre ou du tempo.

Le temps n'est donc pas repéré par Théo.

### Attention et mémoire :

Les capacités attentionnelles sont globalement bonnes, mais très dépendantes du renforçateur.

Le test du Thomas (discrimination visuelle) est moyennement exécuté, et évalué à 4 ans : Théo colorie les cibles plutôt que de les barrer, ce qui lui fait perdre du temps. Le test de vigilance auditif) est réussi sur signal positif et négatif.

La mémoire immédiate est fragile en auditif (empan de 4) comme en visuel. La mémoire de travail (auditive) n'a pas été testée, l'épreuve d'empan inverse n'étant pas comprise par Théo. La mémoire à long terme semble plus fiable, Théo pouvant se rappeler des items proposées d'une séance à l'autre, et raconter des événements passés. Les compétences mnésiques sont donc à soutenir.

### Sensorialité :

Au niveau visuel, on relève chez Théo une vision périphérique assez fréquente. On observe en effet que Théo regarde souvent sur le côté, ou bien qu'il se sert du miroir pour avoir une vision d'ensemble de la salle sans avoir à la regarder directement. On observe également chez Théo de nombreux clignements et roulements des yeux. Ils peuvent être interprétés comme signes d'une hypersensibilité, mais pourraient également relever de tics nerveux. Théo peut également se cacher les yeux, ce qui indique une probable hypersensibilité.

Théo présente une hypersensibilité auditive. Il utilise d'ailleurs à bon escient un casque anti-bruit. Il est capable d'exprimer de manière adaptée son inconfort face à certains sons.

On note une hypersensibilité tactile, avec un fort évitement du contact.

L'agitation motrice de Théo peut être le signe d'une légère hyposensibilité proprioceptive, ou bien d'une certaine anxiété. Le doute est également présent concernant le canal vestibulaire : Théo tourne régulièrement sa tête, ce qui peut relever du tic nerveux comme d'une recherche de sensation.

L'olfactif et le gustatif n'ont pas été particulièrement évalués.

Théo présente donc de nombreuses particularités sensorielles, qui seront explorées plus en détail par la suite avec un profil sensoriel complet.

### **Conclusion :**

Théo présente donc un retard psychomoteur hétérogène. Le domaine sensoriel présente d'importantes hypersensibilités. La régulation tonique est dysharmonique, les coordinations motrices globales et fines sont fragiles. Les capacités attentionnelles et mnésiques sont à soutenir, et le repérage dans le l'espace et surtout dans le temps n'est pas en place.

---

# Table des matières

---

|  |      |
|--|------|
| <b>Introduction</b> .....  | p.3  |
| <b>Partie I – Les particularités sensorielles et perceptives chez le sujet autiste</b> ..... | p.5  |
| A) <u>Qu’est-ce que l’autisme : état des lieux des connaissances</u> .....                   | p.5  |
| 1) Apparition de la notion d’autisme dans l’Histoire.....                                    | p.5  |
| 2) L’autisme aujourd'hui.....  | p.7  |
| 2.1) Dans les classifications actuelles.....   | p.7  |
| a) La Classification Internationale des Maladies.....  | p.7  |
| b) La Classification Française des Troubles Mentaux de l’Enfant et de<br>l’Adolescent        | p.8  |
| c) Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux.....                              | p.8  |
| 2.2) Epidémiologie et étiologie .....  | p.9  |
| 2.3) Plans Autisme .....   | p.10 |
| B) <u>Les sensations, base du développement et des conduites humaines</u> .....              | p.12 |
| 1) Définitions.....  | p.12 |
| 2) Sensation et perception : point de vue physiologique.....                                 | p.13 |
| 3) Développement sensoriel et perceptif .....  | p.15 |
| 3.1) Les différents systèmes sensoriels et leur développement.....                           | p.15 |
| a) Le système tactile.....   | p.16 |
| b) Le système olfactif.....  | p.16 |
| c) Le système gustatif.....  | p.17 |
| d) Le système auditif.....   | p.17 |
| e) Le système visuel.....  | p.18 |
| f) Le système vestibulaire.....  | p.18 |
| g) Le système proprioceptif.....   | p.19 |
| 3.2) Développement du triptyque sensations – perceptions –<br>représentations                | p.19 |

|  |      |
|--|------|
| C) <u>Expériences sensorielles et perceptives singulières dans l'autisme et leurs conséquences</u> | p.24 |
| 1) Particularités perceptives et sensorielles les plus fréquentes chez les personnes avec TSA      | p.25 |
| 1.1) La perception gestaltiste come point de départ.....   | p.26 |
| 1.2) Expériences sensorielles et perceptives singulières.....                                      | p.27 |
| a) Hypersensibilité et hyposensibilité.....  | p.27 |
| • Le système tactile.....  | p.27 |
| • Le système olfactif.....   | p.29 |
| • Le système gustatif.....   | p.29 |
| • Le système auditif.....  | p.30 |
| • Le système visuel.....   | p.31 |
| • Le système vestibulaire.....   | p.32 |
| • Le système proprioceptif.....  | p.33 |
| b) Inconstance de la perception.....   | p.34 |
| c) Perception fragmentée.....  | p.34 |
| d) Perception déformée.....  | p.35 |
| e) Agnosie sensorielle.....  | p.35 |
| f) Perception différée.....  | p.35 |
| g) Vulnérabilité à la surcharge sensorielle.....   | p.36 |
| 2) Répercussions.....  | p.36 |
| .  |      |
| D) <u>Modèles explicatifs</u> .....  | p.38 |
| 1) Hypothèse d'une faiblesse de la cohérence centrale, Frith.....                                  | p.38 |
| 2) Hypothèse du sur-fonctionnement perceptif, Mottron.....   | p.39 |
| 3) Hypothèse du défaut de la perception visuelle du mouvement, Gepner.....                         | p.39 |
| 4) Trouble de la neuro-modulation sensorielle.....   | p.40 |
| 5) Hypothèse de Bullinger.....   | p.41 |

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Partie II – Intérêt de l’approche psychomotrice.....</b>                   | <b>p.44</b> |
| A) <u>Evaluation des particularités sensorielles et perceptives.....</u>      | p.46        |
| 1) Bilan psychomoteur et observation clinique.....                            | p.46        |
| 2) Profil sensoriel de Dunn.....  | p.48        |
| 3) Profil sensoriel et perceptif de Bogdashina.....                           | p.51        |
| 4) L’échelle ESAA : Evaluation Sensorielle de l’Adulte avec Autisme.....      | p.54        |
| 5) Bilan sensori-moteur de Bullinger.....                                     | p.55        |
| 6) Conclusion.....  | p.56        |
| B) <u>Quelle prise en soin en psychomotricité ?.....</u>                      | p.58        |
| 1) De la nécessité d’offrir un cadre sécuritaire.....                         | p.58        |
| 2) Une rencontre autour des sensations et perceptions.....                    | p.59        |
| a) Désensibilisation de l’hypersensibilité.....                               | p.60        |
| b) Hyperstimulation pour l’hyposensibilité et la recherche de sensations..... | p.63        |
| c) Accompagner le vécu d’expériences sensori-motrices variées et adaptées..   | p.64        |
| 3) Proposer des compensations et un environnement adapté.....                 | p.67        |
| a) Epurer l’environnement pour protéger les hypersensibles.....               | p.67        |
| b) Proposer du matériel adapté et varié.....                                  | p.69        |
| c) Aménager un refuge sensoriel.....  | p.69        |
| <b>Partie III – Illustration clinique.....</b>                                | <b>p.71</b> |
| 1) Présentation de la structure.....  | p.71        |
| 2) L’adolescence et ses remaniements.....                                     | p.72        |
| 3) Théo.....  | p.72        |
| a) Présentation générale et parcours antérieur.....                           | p.72        |
| b) Situation au sein de l’IME.....  | p.74        |
| c) Bilan psychomoteur et projet thérapeutique.....                            | p.75        |
| d) Ma place auprès de Théo.....   | p.79        |
| e) Déroulement de la prise en soin.....                                       | p.80        |
| f) Conclusion.....  | p.86        |
| <b>Conclusion.....</b>  | <b>p.88</b> |

|  |       |
|--|-------|
| <b>Bibliographie</b> .....   | p.91  |
| <b>Annexe 1</b> : vue latérale du système nerveux central.....                                 | p.95  |
| <b>Annexe 2</b> : les particularités sensorielles et perceptives décrites par O. Bogdashina... | p.95  |
| <b>Annexe 3</b> : bilan psychomoteur de Théo.....  | p.96  |
| <b>Table des matières</b> .....  | p.100 |
| <b>Table des illustrations</b> .....   | p.104 |

---

## Table des illustrations

---

|   |       |
|---|-------|
| Figure 1 : boucle du traitement physiologique des sensations.....     | p. 14 |
| Figure 2 : hypersensibilités et hyposensibilités tactiles.....        | p.27  |
| Figure 3 : hypersensibilités et hyposensibilités olfactives.....      | p.29  |
| Figure 4 : hypersensibilités et hyposensibilités gustatives.....      | p.29  |
| Figure 5 : hypersensibilités et hyposensibilités auditives.....       | p.30  |
| Figure 6 : hypersensibilités et hyposensibilités visuelles.....       | p.31  |
| Figure 7 : hypersensibilités et hyposensibilités vestibulaires.....   | p.32  |
| Figure 8 : hypersensibilités et hyposensibilités proprioceptives..... | p.33  |