

http://portaildoc.univ-lyon1.fr

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr

# UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD LYON 1 INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE LA RÉADAPTATION

Directeur de l'Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation

Docteur Jacques LUAUTÉ

Déploiement de la conscience de soi et de l'autre chez un enfant atteint de TSA : l'apport des expériences proprio-vestibulaires à travers le prisme du psychomotricien

Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme d'État de Psychomotricien

Par : Marion PRECILIO

Mai 2023 (Session 1)

N°1798

Directrice du Département Psychomotricité

Mme Tiphaine VONSENSEY

# UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD LYON 1 INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE LA RÉADAPTATION

Directeur de l'Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation

Docteur Jacques LUAUTÉ

Déploiement de la conscience de soi et de l'autre chez un enfant atteint de TSA : l'apport des expériences proprio-vestibulaires à travers le prisme du psychomotricien

Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme d'État de Psychomotricien

Par: Marion PRECILIO

Mai 2023 (Session 1)

N°1798

Directrice du Département Psychomotricité

Mme Tiphaine VONSENSEY

## Université Claude Bernard Lyon 1

Président

Pr. Frédéric FLEURY

Président du Conseil Académique

Pr. Hamda BEN HADID

Vice-président CA

Pr. Didier REVEL

Vice-président relations hospitalo-

universitaires

Pr. Jean-François MORNEX

Vice-président Santé
Pr. Jérôme HONNORAT

Directeur Général des Services

M. Pierre ROLLAND

Secteur Santé

U.F.R. de Médecine Lyon Est Doyen **Pr. Gilles RODE** 

U.F.R. de Médecine et de Maïeutique – Lyon Sud Charles Mérieux Doyenne **Pr. Carole BURILLON** 

Comité de Coordination des études médicales (CCEM)
Président **Pr. Pierre COCHAT** 

U.F.R. d'Odontologie Directrice **Pr. Jean-Christophe MAURIN** 

Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques
Directeur **Pr. Claude DUSSART** 

Institut des Sciences et Techniques de la Réadaptation (ISTR) Directeur **Pr. Jacques LUAUTE** 

Secteur Sciences et Technologies

U.F.R. Biosciences
Directrice **Mme Kathrin GIESELER** 

UFR Faculté des sciences Directeur **Mr Bruno ANDRIOLETTI** 

Département de Génie électrique et des procédés

Administrateur provisoire
Mme Rosaria FERRIGNO

Département Informatique Administrateur provisoire Mr Behzad SHARIAT

Département Mécanique Administrateur provisoire **Mr Marc BUFFAT** 

POLYTECH LYON
Directeur **Mr Emmanuel PERRIN** 

U.F.R. de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (S.T.A.P.S.)

Directeur Mr Guillaume BODET

Institut Universitaire de Technologie Lyon 1 (IUT)

Directeur Mr Christophe VITON

Institut des Sciences Financières et d'Assurance (I.S.F.A.)
Directeur **Mr Nicolas LEBOISNE** 

Observatoire de Lyon
Directrice **Mme Isabelle DANIEL** 

Institut National Supérieur du Professorat et de l'éducation (INSPé)
Directeur **Mr Pierre CHAREYRON** 

# INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE LA RÉADAPTATION

Directeur Pr. Jacques LUAUTÉ

## **DÉPARTEMENT PSYCHOMOTRICITÉ**

Directrice du département **Mme Tiphaine VONSENSEY** *Psychomotricienne, cadre de santé* 

Coordinateurs pédagogiques

M. Bastien MORIN
Psychomotricien

M. Raphaël VONSENSEY

Psychomotricien

Mme Aurore JUILLARD

Psychomotricienne

Coordinatrice des stages

Mme Christiane TANCRAY

Psychomotricienne

Mme Marion MOUNIB

Psychomotricienne

Gestion de scolarité Mme Alice GENOT

# Table des matières

LEXIQUE		
INTRODUCTION	I	1
PARTIE THÉORI	OUE	
	TSA	3
	on de la compréhension de l'autisme	
	DSM-V	
	nition actuelle	
	tères diagnostics	
	bidités et diagnostic différentiel	
	cours de diagnostic et de soin pour l'enfant	
	gie psychomotrice	
	ension socio-communicative	
	rticularités cognitives	
•	rticularités motrices	
_		
	rialité normale	
2.1.1 Définit	ion de la sensorialité	10
2.1.2 La perc	ception sensorielle	11
2.2 Les partic	cularités sensorielles des TSA	12
2.2.1 TSA et	troubles sensoriels, un lien étroit	12
2.2.2 L'hype:	ersensibilité	13
2.2.3 L'hypo	osensibilité	13
2.2.4 Les troi	ubles de l'intégration sensorielle	14
2.2.5 Les aut	tostimulations	15
2.3 Focus sur	e les sens proprioceptifs et vestibulaires	15
2.3.1 La conf	figuration typique de ces systèmes sensoriels	16
2.3.2 Le cont	trôle postural	17
2.3.3 Impact	des particularités vestibulaires	19
2.3.4 Impact	des particularités proprioceptives	19
3 La conscience	de soi	20
3.1 Les conce	ents autour de la conscience de soi	20

	3.1.1	Les différentes hypothèses	20
	3.1.2	Développement de la conscience de soi	20
	3.2 L	a conscience corporelle	23
	3.2.1	Définition	23
	3.2.2	La notion d'agentivité	23
	3.3	Quid des personnes avec TSA	25
	3.3.1	Un conscience corporelle perturbée	25
	3.3.2	L'hypothèse du FISPA	26
4	Pour r	ne pas conclure	28
ъ	A DTIE (		
		CLINILIQUE	20
1		résentation de l'HDJ	
		La prise en charge à l'HDJ	
	1.1.2	L'équipe professionnelle et la vie institutionnelle	
	1.1.3	Organisation spatiale de la structure	
	1.1.4	3 31	
		résentation du groupe cirque	
	1.2.1	Projet du groupe cirque	
	1.2.2	Topologie de l'école de cirque	
		Description d'une séance type	
		Na place de stagiaire	
2		tation d'Abou	
		a première rencontre	
	2.2 L	es éléments d'anamnèse	
	2.2.1	Contexte familial et social	33
	2.2.2	Parcours de soin	34
		Les autres suivis	
	2.3 S	a première année de suivi psychomoteur	36
	2.3.1	Le bilan psychomoteur d'entrée	36
	2.3.2	La première année de suivi	37
	2.4 L	a deuxième année de suivi	37
	2.4.1	Bilan de suivi	37
	212	Profil sensoriel	38

	2.4.3	Prise en charge psychomotrice dans le groupe cirque	39
3	Evol	ution des séances	39
	3.1	D'un point de vue moteur	39
	3.1.1	Découverte d'Abou en dehors du cirque	39
	3.1.2	Une redécouverte : des compétences motrices ambivalentes	41
	3.1.3	Une rencontre autour du trampoline : une motricité explorée	42
	3.1.4	La mise en place d'une certaine lassitude	44
	3.1.5	Une motricité gagnant en fluidité	45
	3.1.6	Le troisième trimestre : l'émergence d'une motricité maîtrisée ?	47
	3.2	D'un point de vue relationnel	48
	3.2.1	Une relation mise à mal	48
	3.2.2	Une distance relationnelle fluctuante	49
	3.2.3	Une rencontre autour des tissus suspendus	50
	3.2.4	Une rencontre autour du trampoline	52
	3.2.5	Le besoin d'une relation exclusive ?	53
	3.2.6	Vers une acceptation de Dylan ?	54
ח	ADTIE	THÉORICO CLINIOLE	
		THÉORICO-CLINIQUE	<b>5</b> 0
1		trouble de la sensorialité à un trouble de la conscience de soi	
		Des particularités sensorielles impactant sa motricité	
		Une sensorialité atypique impactant la relation	
		D'un trouble de la cohérence centrale à un trouble de la conscience	
	1.4	L'hypothèse d'une conscience de soi perturbée	62
	1.4.1	Un corps comme une entité différenciée perturbée	62
	1.4.2	Un sens de l'agentivité perturbé ?	63
2	Diffé	erentes perspectives de prise en charge	65
	2.1	La nécessité d'une prise en charge des troubles sensoriels	65
	2.1.1	Amélioration du processus de sensibilisation	65
	2.1.2	L'intérêt du trampoline	66
	2.1.3	L'importance de la variation et de la répétition des expériences sensorielles .	67
	2.2	L'intérêt de l'imitation dans l'élaboration d'une conscience de soi	68
	2.3	Alternance entre l'enroulement et l'extension	70
3	Le rô	ele primordial du psychomotricien dans cette prise en charge	71
	3.1	Pour fournir d'autres informations proprio-vestibulaires	71

	3.1.1	L'intérêt du portage et du balancement	71	
	3.1.2	L'importance du toucher	72	
	3.1.3	L'importance du psychomotricien à travers toutes les situations présentées	74	
	3.1.4	Un aparté sur le plaisir partagé	74	
4	L'évol	ution observée chez Abou	75	
	4.1 U	ne régulation sensorielle plus efficace	75	
	4.2 A	u niveau de sa conscience corporelle	75	
	4.3 E	volution au niveau des compétences sociales ou de la conscience de l'autre	77	
5	Synthe	èse de cette partie théorico-clinique	79	
C	ONCLU	SION	79	
B]	[BLIOG]	RAPHIE		
Τ	ABLE DES ANNEXES			

### **LEXIQUE**

AESH: Accompagnant d'Élève en Situation de Handicap

APA: Association Américaine de Psychiatrie

CIM-11 : Classification Internationale des Maladies, onzième édition

CMP: Centre Médico-Psychologique

CRA: Centre de Ressource Autisme

DSM-5 : Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux, cinquième édition

FISPA: Fonctionnement Interne de la Structure de Pensée Autistique

HAS: Haute Autorité de Santé

HDJ: Hôpital De Jour

IME: Institut Médico-Éducatif

MDPH: Maison Départementale des Personnes Handicapées

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

PECS : *Picture Exchange Communication System* ou dispositif de communication par échange d'images

PCPE : Pôles de Compétences et de Prestations Externalisées

TEACCH: Treatment and Education of Autistic Children and related Communication Handicapped ou Traitement et Éducation des Enfants avec Autisme et autres Handicaps de la Communication

TED: Troubles Envahissants du Développement

ToM: Theory of Mind ou théorie de l'esprit

TND: Trouble du Neuro Développement

TSA: Trouble du Spectre de l'Autisme

ULIS: Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire

# **INTRODUCTION**

#### **INTRODUCTION**

Avant de commencer mes études de psychomotricité, j'ai pu effectuer un volontariat dans un centre d'équithérapie en Argentine où j'ai accompagné une psychomotricienne lors des séances autour de la médiation équine. J'ai ainsi pu rencontrer de nombreux enfants et adultes atteints de différents troubles, tels que Juán à l'époque âgé de neuf ans et qui présentait un trouble du spectre de l'autisme (TSA). Juán avait d'importants troubles du comportement et de l'attention. Pourtant une fois sur le dos d'Estrellita, sa ponette préférée, il pouvait être attentif et calme. Après avoir partagé mes interrogations avec la psychomotricienne, j'ai compris, malgré mon espagnol basique, que les mouvements du bassin provoqués par le pas du cheval, permettaient à l'enfant de se redresser et donc d'être plus disponible à lui et aux autres. C'est par ce volontariat et ces rencontres que mon intérêt pour la psychomotricité et la médiation équine est né.

C'est ainsi que pour ma dernière année, j'ai demandé un stage en Hôpital De Jour (HDJ) accueillant des enfants avec des troubles du spectre de l'autisme (TSA) où la médiation équine était pratiquée pour approfondir mes connaissances de ces deux pratiques. Je souhaitais dans un premier temps rédiger mon mémoire autour de ce thème. Cependant, mon projet a, au fil des semaines, évolué.

En effet, pendant ce stage, j'ai également pris part à un groupe autour de la médiation cirque. Dès le premier jour, l'humeur qui y régnait m'a rapidement laissé une impression particulière. Dans ce cadre dépourvu de structuration, les professionnels et les enfants m'ont apparus plus joyeux, plus spontanés voire plus « eux-mêmes ». Au fil des semaines, j'ai pu observer l'émergence de nouvelles compétences motrices et relationnelles chez les enfants du groupe, et c'est ainsi que le comportement d'un enfant nommé Abou m'interpelle tout particulièrement. Ses nombreuses stéréotypies et intérêts restreints semblaient l'isoler de son corps et de la relation. J'ai régulièrement questionné la stabilité de sa conscience de soi et des autres.

Pourtant au fil des séances, un lien se créé sur les agrès aériens. Sa motricité se délie et ses expérimentations se diversifient. Cela m'a conduit à me poser un certain nombre de questions : quel(s) élément(s) entravent sa psychomotricité ? Quelle(s) caractéristique(s) des agrès aériens contribuent au soutien de ses compétences ? Comment cette évolution témoigne-t-elle de sa conscience de soi et de l'autre ? Ces questionnements évoquaient en

moi des souvenirs liés à mon accompagnement de Juán. Dans ces deux situations, un médiateur commun semblait soutenir les compétences psychomotrices de chacun.

C'est ainsi en en expérimentant moi-même les divers agrès que j'ai remarqué l'intensité des stimulations proprioceptives et vestibulaires fournies par la pratique du cirque. Cette remarque m'a ensuite poussée à m'interroger sur l'impact qu'elles pouvaient avoir sur la psychomotricité d'Abou, alors qu'il semblait animé d'une quête effrénée vers une satisfaction sensorielle au détriment de sa motricité et de ses interactions. Pourtant, au fil des séances cette quête a ralenti et s'est ouverte à d'autres expériences et desseins. Ainsi, les réflexions suscitées par le cas clinique d'Abou m'ont orienté vers cette problématique :

# Comment les stimulations proprioceptives et vestibulaires peuvent soutenir la conscience de soi et de l'autre chez un enfant présentant un TSA ?

Afin de répondre à mon questionnement, je définirai d'abord les TSA et leurs particularités sensorielles, en me concentrant sur les systèmes vestibulaires et proprioceptifs et leur lien avec l'émergence d'une conscience de soi et de l'autre.

Ensuite, je vous présenterai mon lieu de stage ainsi qu'Abou puis je vous décrirai des extraits de son évolution au sein du groupe cirque.

Enfin, je mettrais en lien mes observations cliniques avec mes apports théoriques afin d'approfondir ma compréhension de ce jeune garçon autiste et de réfléchir à l'apport de la psychomotricité pour tenter de répondre à cette problématique.

# PARTIE THÉORIQUE

### 1.1 <u>L'évolution de la compréhension de l'autisme</u>

L'histoire de l'autisme est marquée par un long cheminement de compréhension et de reconnaissance. Depuis les premières descriptions de comportements autistiques au début du XXe siècle jusqu'à la reconnaissance contemporaine de la diversité neurologique de ce trouble, les différentes organisations mondiales et nationales de la santé ont joué un rôle majeur dans la reconnaissance et la compréhension de l'autisme en tant que trouble neurologique. Les organisations telles que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'Association Américaine de Psychiatrie (APA) ont travaillé sur la classification de l'autisme en tant que trouble du développement et ont développé des critères diagnostiques pour aider les professionnels de la santé à identifier l'autisme chez les patients.

En France, à la suite des conflits autour des différentes théories, les pouvoirs publics, à travers la Haute Autorité de Santé (HAS), ont publié des recommandations de bonnes pratiques à considérer comme référence pour la prise en charge des personnes autistes. Le dernier rapport de l'HAS, datant de 2018, recommandait l'utilisation de la cinquième édition du Manuel de Diagnostic et Statistique (DSM-V) pour la démarche diagnostique en attendant la publication de la onzième édition de la Classification Internationale des Maladies (CIM 11) (HAS, 2018). La nouvelle édition de la CIM, parue en 2022, définit l'autisme comme un trouble neurodéveloppemental appartenant au spectre de l'autisme reflétant l'idée que l'autisme peut varier en termes de symptômes et de gravité. Cette définition reprend les critères de la dyade symptomatique décrite dans le DSM-V, que nous allons maintenant examiner.

#### 1.2 Selon le DSM-V

#### 1.2.1 La définition actuelle

Au regard de la diversité probable des causes et de la variété des tableaux cliniques, des trajectoires d'évolution et des troubles associés, le terme de Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) est introduit pour la première fois dans le DSM-V (paru en 2013 aux États-Unis et publié en français en 2015). Il permet de rendre compte d'une conception large des troubles autistiques et d'une approche dimensionnelle. (Maffre, 2019) Les TSA sont regroupés avec les troubles de l'attention, du développement intellectuel, de la motricité, de la

communication et des apprentissages dans la catégorie des Troubles du NeuroDéveloppement (TND). Les TND sont définis dans le DSM-5 comme un « ensemble d'affections qui débutent durant la période du développement (...) caractérisées par des déficits du développement qui entraînent une altération du fonctionnement personnel, social, scolaire ou professionnel » (APA, 2015).

#### 1.2.2 Les critères diagnostics

La cinquième édition du DSM regroupe les symptômes dans une dyade autistique. La première catégorie témoigne d'un déficit de la communication sociale caractérisée par les trois critères suivants :

- « Déficit de la réciprocité sociale ou émotionnelle » (HAS, 2018) : cela se traduit par une difficulté à initier ou à répondre aux interactions sociales de manière appropriée, un manque d'intérêt pour les autres, une difficulté à partager des émotions ou des intérêts avec autrui.
- « Déficit dans les comportements non verbaux de communication utilisés dans l'interaction sociale » (HAS, 2018) : cela peut inclure un manque de contact visuel, un manque d'expressions faciales appropriées, un manque de gestes ou de postures adaptés à la situation sociale.
- « Déficit du développement, du maintien et de la compréhension des relations » (HAS, 2018): cela peut se traduire par une difficulté à établir ou à maintenir des relations avec les pairs, un manque d'intérêt pour les activités sociales, une difficulté à comprendre les normes sociales et les conventions sociales.

La deuxième catégorie regroupe quatre critères qui témoignent de comportements, d'activités ou d'intérêts restreints et répétitifs. Deux critères parmi les quatre suivants suffisent pour valider la catégorie B :

- La présence de mouvements répétitifs ou stéréotypés, tels que se balancer, tourner en rond, ou encore utiliser des objets de manière inhabituelle ou compulsive.
- Une difficulté face à des changements imprévus ou à des perturbations de leur routine. Les personnes avec TSA peuvent également se montrer attachées à des comportements ou des discours ritualisés.
- Des intérêts très spécifiques et restreints, qui peuvent sembler peu ordinaires ou inhabituels pour leur âge ou leur niveau de développement. Ces intérêts peuvent également être très intenses ou obsessionnels.

Les personnes atteintes d'autisme peuvent être hypersensibles ou hyposensibles à certaines stimulations sensorielles, telles que les bruits, les odeurs ou les textures.
 Elles peuvent également présenter un intérêt inhabituel pour certains aspects sensoriels de leur environnement, tels que les lumières ou les couleurs (HAS, 2018)

Ces symptômes doivent être apparus dès les étapes précoces du développement. Ils doivent avoir un impact cliniquement significatif dans le fonctionnement social ou scolaire de la personne. Enfin, les symptômes ne peuvent pas être mieux expliqués par un trouble du développement intellectuel ou par un retard de développement global (Maffre, 2019). Le diagnostic de TSA sera précisé par l'intensité et le retentissement de chacune des dimensions de cette dyade ainsi que l'association ou non à des troubles associés.

#### 1.2.3 Comorbidités et diagnostic différentiel

Comme vu précédemment, l'autisme est maintenant envisagé comme un spectre. La différence d'intensité des symptômes peut expliquer cette diversité interindividuelle des troubles. La possible présence de troubles associés explique également cette variabilité. Le DSM-V permet de préciser l'existence d'une comorbidité telle qu'un « autre trouble du neurodéveloppement, des troubles sensoriels, des pathologies somatiques, un trouble du sommeil, une maladie génétique, des troubles neurologiques (notamment épilepsie), des troubles psychiatriques (anxiété, dépression, etc) » (HAS, 2018). Leur prise en compte permet de préciser leurs retentissements afin de mettre en place une prise en charge adaptée. Cela peut avoir une conséquence considérable sur la qualité de vie des enfants et de leur entourage (HAS, 2018).

Il est également indispensable d'effectuer un diagnostic différentiel grâce à une évaluation multidimensionnelle pluridisciplinaire systématique que nous aborderons ultérieurement. En effet, ce diagnostic différentiel concerne des pathologies qui peuvent être aussi des troubles associés. Il est important de distinguer le trouble du spectre de l'autisme de ces autres diagnostics, car ils présentent des caractéristiques spécifiques et requièrent des approches diagnostiques et thérapeutiques différentes. Le diagnostic différentiel est donc crucial pour un traitement et des soins appropriés et efficaces.

#### 1.2.4 Le parcours de diagnostic et de soin pour l'enfant

Dans son rapport de 2018, l'HAS (2018) conseille une démarche de diagnostic de TSA réalisée par une équipe pluridisciplinaire expérimentée. C'est une approche « idéale » qui peut en réalité s'avérer être un véritable parcours du combattant pour les parents. Une fois le diagnostic établi, des démarches administratives auprès des Maisons Départementales pour les Personnes Handicapées (MDPH) et de l'assurance maladie permettront (ou non, comme nous verrons pour le cas d'Abou) la mise en place d'interventions et l'ouverture de droits. Ensuite, la situation clinique est réévaluée par des consultations spécialisées prévues six mois et un an après la pose du diagnostic ainsi que par un suivi régulier auprès du médecin traitant. (HAS, 2018).

### 1.3 <u>Sémiologie psychomotrice</u>

#### 1.3.1 La dimension socio-communicative

Les compétences de communication telles que l'attention conjointe, l'imitation et le langage peuvent être altérées chez les personnes atteintes de troubles du spectre autistique (TSA). La psychologue, Nadel (2014), dans son article *Réhabiliter scientifiquement l'imitation au bénéfice de l'autisme*, cite plusieurs études qui montrent que l'imitation inconsciente et l'imitation de tâches simples telles que la préhension ou les actions familières sont préservées même chez les enfants avec TSA présentant un niveau de fonctionnement très limité. De plus, ils sont capables de reconnaître lorsqu'ils sont imités, ce qui est important pour la communication non verbale (Nadel, 2014).

Cependant, l'imitation d'actions symboliques, complexes ou en différé peut être plus difficile pour eux. Cette difficulté peut directement affecter leurs apprentissages. L'imitation est un élément clé de l'apprentissage social et cognitif, car elle permet à un individu de comprendre et de reproduire les comportements, les actions et les intentions des autres. Chez les personnes atteintes de TSA, cette difficulté peut également limiter leur capacité à apprendre par observation et à s'adapter à de nouveaux environnements.

Ainsi, les compétences d'imitation chez les personnes avec TSA varient considérablement, mais les capacités d'imitation inconsciente et de reconnaissance de l'imitation peuvent être préservées. Il est donc important de comprendre ces déficits pour mieux adapter les approches d'intervention et les stratégies d'apprentissage pour les individus atteints de TSA.

L'altération des fonctions langagières est également variable. Elle peut aller d'une absence totale de langage à une atteinte légère en lien avec la pragmatique du langage. (HAS, 2010). Nous pouvons définir la pragmatique du langage comme le processus cognitif qui permet l'utilisation de la communication verbale et non verbale adaptée à un contexte (Kissine et al., 2016). Par ailleurs, le langage peut parfois prendre des formes atypiques, comme les écholalies. Il s'agit de la « répétition immédiate ou différée de mots ou de phrases, qui sont souvent inadaptées au contexte et ne varient pas dans leur ton ou leur forme » (Agir pour l'Autisme, 2019).

Enfin, bien que les généralisations ne soient pas toujours applicables à toutes les personnes atteintes de troubles du spectre autistique (TSA), il est souvent décrit des difficultés pour identifier et comprendre les expressions et émotions d'autrui chez certains individus atteints de TSA (Réveillé et al., 2018).

Ces difficultés peuvent être liées à des altérations dans la perception, l'interprétation et la réponse aux informations sociales, telles que les expressions faciales, les intonations de la voix, les gestes et les comportements non verbaux. Les personnes atteintes de TSA peuvent également avoir des difficultés à interpréter les contextes sociaux et les nuances du langage, ce qui peut rendre la communication sociale plus difficile (Réveillé et al., 2018).

Il est important de noter que la sévérité et la nature de ces difficultés peuvent varier considérablement d'une personne à l'autre, et que certaines personnes atteintes de TSA peuvent avoir des compétences sociales et émotionnelles bien développées. Néanmoins, ces difficultés peuvent entraver leur capacité à établir des relations sociales positives et à comprendre les normes sociales implicites.

#### 1.3.2 Les particularités cognitives

Comme je le décrirai plus tard, les particularités sensorielles inhérentes à l'autisme sont directement en lien avec leur traitement perceptif particulier. La HAS (2010) mentionne que les personnes avec un TSA ont tendance à percevoir les détails sans pouvoir se faire une représentation globale. Lobbé (2019), psychomotricienne, cite de nombreuses études supposant que cette attention aux détails et ce traitement fragmenté résultent de l'altération de la cohérence centrale. La cohérence centrale est un processus cognitif qui permet aux individus de traiter les informations de manière globale et cohérente, en les reliant à un

contexte plus large. Ainsi ce déficit peut altérer la compréhension et l'interprétation des informations.

Des difficultés dans les fonctions exécutives chez ces personnes peuvent entraîner des difficultés d'adaptation jusqu'à une intolérance au changement. En effet, les personnes avec TSA sont fréquemment qualifiées comme rigides par leur recherche d'immuabilité de l'environnement. Ainsi, elles adhèrent à des rituels rendant difficiles l'accès aux autres et à de nouveaux apprentissages. De plus, l'adaptation d'une même action dans un environnement différent est elle aussi difficile (Gillet, 2019; HAS, 2010).

Enfin, la HAS(2010) mentionne des difficultés pour attribuer des perceptions, des pensées et des émotions différentes des siennes. Cette capacité nommée la théorie de l'esprit, traduit de l'anglais *Theory of Mind* (ToM), se distingue en deux formes que la psychomotricienne Réveillé (2018) décrit :

- · La théorie de l'esprit implicite est un mécanisme rapide et inconscient comparable à une sensibilité aux états mentaux d'autrui de manière spontanée ;
- La ToM explicite « permet de considérer de manière volontaire les états mentaux d'autrui » et c'est un « raisonnement conscient et verbalisable » (Réveillé et al., 2018, p. 526).

Les personnes avec un TSA présenteraient un déficit de la ToM implicite qui peut être compensée chez les personnes ayant un bon niveau intellectuel (Réveillé et al., 2018). Ce déficit rend compte des difficultés rencontrées par ces personnes pour construire un monde social en comprenant les intentions, les désirs et les croyances des autres afin de fournir une réponse sociale adaptée.

#### 1.3.3 Les particularités motrices

Bien que les troubles moteurs ne soient pas une caractéristique des critères de diagnostic, de nombreuses études récentes démontrent leur présence chez les personnes avec TSA.

La chercheuse et psychomotricienne Paquet (2016) avec d'autres professionnels ont effectué une évaluation standardisée des fonctions neuro-psychomotrices d'enfants avec TSA.

Cette évaluation a permis de révéler au niveau du tonus musculaire une dysharmonie marquée par une hypotonie distale et une hypertonie proximale de l'axe (Paquet et al., 2016). Ces particularités mettent en évidence des modalités d'ajustement tonique inadaptées et un profil tonique disharmonieux. Des syncinésies toniques et d'imitation sont également observées. Cette dysrégulation tonique impacte leur gestualité, leur conférant une maladresse (Paquet, 2019). Elle peut participer à l'explication des difficultés de contrôle et d'adaptation posturales impactant leur équilibre statique et dynamique. Dans son étude, Paquet (Paquet et al., 2016) a relevé que ces enfants compensent leur déficit d'équilibre en mettant en place des stratégies coûteuses comme le placement des bras en chandelier, la marche sur la pointe des pieds, la nuque en extension lors des déplacements (Paquet, 2019). L'étude du développement de la marche chez les enfants avec TSA montre aussi une diminution de l'amplitude des mouvements qui permettrait de maintenir leur équilibre dynamique. Cela leur confère une marche moins fluide (Paquet, 2019).

Au niveau de la latéralité, les résultats de l'étude montrent une « organisation perturbée de la latéralité tonique dans les membres supérieurs chez les enfants avec TSA, sans différence selon l'âge » (Paquet & Vaivre-Douret, 2019, p. 152). Cette immaturité tonique résulterait d'une organisation hémisphérique tardive qui pourrait participer à des difficultés dans les apprentissages de l'écriture, du langage et des coordinations (Paquet & Vaivre-Douret, 2019).

Enfin, diverses études démontrent la corrélation des déficits de ces processus avec les particularités sensorielles de ces personnes avec TSA.

#### 2 La sensorialité

La sensorialité est un élément essentiel du développement de tout enfant. Nous sommes quotidiennement et dans toutes les tâches stimulés par des afférences sensorielles. Or, chez les personnes avec un TSA, cette sensorialité est souvent, et de manière précoce, particulière. Ces perturbations sensorielles peuvent impacter le développement des personnes qui les présentent ainsi que leur quotidien. Une évaluation sensorielle spécifique est ainsi cruciale pour proposer des interventions adaptées aux besoins sensoriels et pour une meilleure compréhension de soi-même ou de son enfant, ainsi qu'une prise en compte améliorée de ces particularités au quotidien.

#### 2.1 <u>La sensorialité normale</u>

#### 2.1.1 Définition de la sensorialité

La sensorialité est un terme qui se réfère aux systèmes sensoriels composés de l'ensemble des organes des sens et des connexions nerveuses qui acheminent les informations. Ainsi, chaque stimulus capté par un organe sensoriel est acheminé par un nerf puis traité par le cerveau. Cela entraîne une réponse comportementale (motrice, émotionnelle, etc.) (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

De nombreuses études mettent en évidence l'existence d'une sensorialité fœtale. Dès la huitième semaine, le développement sensoriel débute en lien avec le développement des organes. Le fœtus est soumis à des stimuli multisensoriels bien que la modulation des sens ne se développera que plus tard. Ainsi, dès le cinquième mois de grossesse, le fœtus peut sentir, entendre, toucher et goûter. Mais c'est jusqu'à ses sept ans que l'enfant « va développer ses capacités à reconnaître, traiter et filtrer » (Degenne et al., 2019, p. 153) les informations sensorielles provenant de son corps et de son environnement.

Le système nerveux de l'enfant est en constante évolution pendant cette période, ce qui lui permet de s'adapter aux différents stimuli sensoriels qu'il rencontre. Le traitement sensoriel est un processus complexe qui implique l'intégration et la modulation des informations à travers les différents systèmes sensoriels. Les capacités de traitement sensoriel de l'enfant sont essentielles pour lui permettre de s'adapter à son environnement et d'interagir avec les autres. Cela représente le « stade sensori-moteur » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 38). Il est la première étape du développement cognitif selon la théorie de Piaget. Cette période s'étend de la naissance à environ deux ans, et correspond à une période où le bébé explore le monde à travers ses sens et sa motricité. Pendant cette période, l'enfant développe des compétences sensorielles et motrices qui vont lui permettre de construire progressivement sa compréhension de l'environnement physique et social qui l'entoure. C'est ainsi que la motricité, la cognition, les fonctions sociales et de communication se développent de manière étroitement liées au développement sensoriel et moteur (Piaget, 1936, cité par Fischer, 1964).

D'ailleurs, Bogdashina (2020) cite le travail de l'ergothérapeute Jean Ayres qui élabore le concept d'intégration sensorielle. Elle le définit comme un processus neurologique qui assure l'organisation des sensations intrinsèques et extrinsèques pour agir sur

l'environnement à travers son corps. Cela correspond à la réception, l'organisation, la classification et l'intégration des informations sensorielles par le système nerveux. C'est aussi la capacité de les mettre en lien avec des éléments passés, des souvenirs et des connaissances stockés dans la mémoire afin d'élaborer une réponse adéquate. Ce processus d'intégration multisensorielle participe à « la stabilité émotionnelle, à l'apprentissage, à la régulation comportementale et permet la participation dans la vie quotidienne » (Degenne et al., 2019, p. 154)

Au regard des diverses classifications des systèmes sensoriels, je choisis de vous décrire l'organisation présentée par Jean Ayres (1979) qui illustre la relation entre le corps, les sens et l'environnement. À travers sa théorie de l'intégration sensorielle (Ayres & Robbins, 1979), elle décrit comment les expériences sensorielles peuvent affecter le comportement et le développement de l'enfant. Ainsi, comme nous venons de l'aborder, elle distingue :

- L'extéroception qui nous informe sur les stimuli extérieurs au corps à l'aide du toucher, de l'odorat, du goût, de l'audition et de la vue. Ces systèmes sensoriels se développent dans cet ordre durant la vie prénatale. Ils seront fonctionnels bien qu'immatures chez l'enfant à terme (Collectif des Psychomotriciens Libéraux de Gironde, 2021)
- Les systèmes qui nous informent sur l'intérieur de notre corps. Ils regroupent entre autres le système vestibulaire, la proprioception et l'intéroception.

#### 2.1.2 La perception sensorielle

Bogdashina (2020) définit la perception comme un « processus par lequel un organisme recueille, interprète et comprend l'information, venant du monde extérieur, au moyen de ses sens » (Bogdashina et al., 2020). La perception compte plusieurs étapes.

Ce processus commence par la réception d'une sensation qui possède « la qualité, l'intensité et la durabilité du stimulus » (Bogdashina et al., 2020). Ce stimulus n'a pas encore de sens. C'est une étape où la perception est littérale et objective. Des régions cérébrales spécialisées traitent ensuite les informations sensorielles reçues et les corrèlent en un ensemble multimodal qui permet la reconnaissance d'objets. C'est la phase d'interprétation. Enfin, l'objet identifié pourra être associé et comparé à des représentations mentales stockées en mémoire permettant la compréhension. Dans cette dernière étape, l'individu évalue la signification de l'expérience sensorielle et décide s'il doit y répondre ou non, en fonction de l'importance qu'il accorde à l'expérience. Ce jugement est influencé par de nombreux

facteurs, tels que l'histoire de vie, l'état émotionnel et les facteurs contextuels et implique l'évaluation de l'expérience sensorielle globale, en termes de plaisir, de confort et de pertinence (Bogdashina et al., 2020).

La discrimination des stimuli est le premier apprentissage du bébé. Elle correspond à la reconnaissance et à la caractérisation des informations sensorielles reçues. Ensuite la modulation permet de sélectionner les informations pertinentes de l'environnement. Enfin, le bébé pourra limiter sa prise d'information à ce qui est seulement nécessaire à la compréhension. Ce dernier processus permet d'économiser de l'énergie dans l'analyse de l'environnement. Il facilite la mémorisation et permet à l'enfant d'être disponible à d'autres éléments (Bogdashina et al., 2020).

Ainsi, l'enfant est en mesure d'anticiper grâce à la variété de ses expériences et à sa capacité à mémoriser les informations sensorielles de son environnement. Cette aptitude à l'anticipation résulte de la reconnaissance et du traitement de ces informations, qui lui permettent de prévoir et d'adapter ses comportements en conséquence. En d'autres termes, plus l'enfant est exposé à des stimuli sensoriels différents, plus il est susceptible d'élargir ses connaissances sur le monde qui l'entoure et de mieux comprendre les relations entre son corps et son environnement (Bogdashina et al., 2020).

#### 2.2 Les particularités sensorielles des TSA

#### 2.2.1 TSA et troubles sensoriels, un lien étroit

Selon différentes études, entre 65 et 95% des personnes atteintes de TSA présentent des particularités sensorielles. Elles s'inscrivent dans un large spectre selon leur nature et leur intensité. Il est également important de préciser que ces particularités sensorielles sont observées alors que les récepteurs sensoriels sont sains et fonctionnels. Ces atypies apparaissent très tôt dans le développement des enfants avec un TSA et impactent leurs expériences (D'Ignazio & Gorgy, 2022). De plus, depuis 2013, avec la parution de la cinquième version du DSM, les fonctionnements sensoriels atypiques sont mentionnés dans les critères de diagnostic de TSA. Ils sont évoqués comme une « hyper ou hypo réactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement » (HAS, 2018).

Ces termes d'hyper et d'hypo réactivité trouvent leurs origines dans les notions d'hypersensibilités et d'hyposensibilités introduites par Delacato en 1974 (cité par Bogdashina et al., 2020). Nous allons à présent expliciter ces concepts.

#### 2.2.2 L'hypersensibilité

Dunn est une chercheuse et thérapeute américaine spécialisée dans les troubles sensoriels. Selon elle (cité par D'Ignazio & Gorgy, 2022), l'hypersensibilité peut être définie comme une réponse sensorielle anormalement forte ou dérangeante à des stimuli sensoriels qui ne sont normalement pas considérés comme douloureux ou désagréables. Elle suppose qu'une hypersensibilité est due à un seuil d'activation neurologique bas. La réponse neuronale peut être déclenchée plus facilement, ce qui entraînerait un excédent de stimulations. Le trop d'informations transmises en même temps au cerveau empêche leur traitement de manière efficace. Ainsi, selon l'hypersensibilité de la personne, le moindre stimulus pourrait entraîner un inconfort (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Face à cet inconfort, les personnes peuvent démontrer deux types de comportement :

- Un comportement actif par lequel la personne tente de se défendre des surstimulations en évitant les sensations trop intrusives.
- Un comportement passif quand elle subit ces surstimulations. Cela se traduit par une grande distractibilité, une perturbation du niveau d'attention et de vigilance (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Il existe une autre hypothèse qui propose que chez les personnes présentant une hypersensibilité les capacités d'habituation peuvent être défaillantes. L'habituation est définie comme la reconnaissance d'une sensation perçue comme familière par le système nerveux, ce qui permet de traiter l'information sensorielle sans mobiliser son attention sur celle-ci. L'habituation est ainsi nécessaire pour maintenir son attention sur une tâche en mettant à distance les éventuelles distractions (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

#### 2.2.3 L'hyposensibilité

Selon le modèle de Dunn (cité par D'Ignazio & Gorgy, 2022), l'hyposensibilité évoque des seuils d'activation neurologique élevés. La réponse neuronale serait alors plus difficilement déclenchée. La personne présenterait plus de difficultés à percevoir, à discriminer et à traiter les différentes stimulations sensorielles.

Face à cela, de nouveau, deux types de comportement se distinguent :

- Une recherche active de sensations pour atteindre le seuil d'activation. Ce comportement peut être un élément de compréhension de certaines autostimulations présentes chez les personnes avec TSA.
- Un comportement passif peut se présenter sous la forme d'une apathie. Les personnes peuvent donner l'impression d'ignorer certaines stimulations.

En outre, l'hyposensibilité se réfère à une diminution de la réactivité sensorielle, où la personne peut avoir besoin de stimuli plus intenses pour percevoir une sensation. Par exemple, une personne avec un TSA peut avoir besoin de toucher des textures rugueuses pour ressentir une sensation tactile. C'est ainsi le processus de sensibilisation qui est défaillant. La sensibilisation est la capacité du système nerveux central à augmenter son activité face à de nouvelles informations sensorielles. En d'autres termes, c'est la capacité de l'organisme à réagir aux stimuli sensoriels soudains ou inhabituels en augmentant l'attention portée à ces stimuli (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Enfin, il est important de préciser que la grande majorité des personnes avec TSA peuvent présenter à la fois une hypersensibilité et une hyposensibilité sur un ou plusieurs systèmes sensoriels. Ces particularités peuvent également fluctuer en fonction du contexte, des moments de la journée, etc. Ces réactivités paradoxales sont en lien avec les troubles d'intégration sensorielle souvent décrits dans les TSA.

#### 2.2.4 Les troubles de l'intégration sensorielle

Les troubles de l'intégration sensorielle, dit aussi troubles de la modulation sensorielle, correspondent aux difficultés de traitement cérébral de l'information sensorielle arrivée au cerveau. Gorgy, psychomotricien, décrit la modulation sensorielle comme « la capacité de filtrer et de trier les flux de stimuli sensoriels rentrant, au moyen des phénomènes d'habituation et de sensibilisation » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 34). Ces phénomènes définis précédemment assurent l'homéostasie sensorielle. Chez les personnes avec un TSA, les oscillations entre la surexcitation et la sous-excitation peuvent témoigner d'une capacité d'homéostasie défaillante. Les différents comportements observés chez les personnes avec TSA pourraient être des stratégies afin de trouver une forme d'homéostasie (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

#### 2.2.5 Les autostimulations

Les autostimulations ou stéréotypies sensori-motrices sont des comportements caractérisés par leur « répétition fréquente, leur manque de signification apparente et un contrôle difficile de leur forme, fréquence et intensité » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 39).

Ces comportements peuvent être observés dans le développement normal de l'enfant entre un et quatre ans. Dès deux ans, ils sont anormalement plus présents chez les enfants avec un TSA. Les autostimulations peuvent devenir nocives quand elles perdurent et empêchent l'émergence d'activités attendues au cours du développement (D'Ignazio & Gorgy, 2022). Elles ont également des conséquences physiques en fonction de leur nature et leur intensité. Certaines autostimulations peuvent entraîner, en plus de la douleur des lésions cutanées, une destruction d'organes ainsi que des problèmes de posture.

Ces comportements stéréotypés peuvent avoir plusieurs fonctions, et un même mouvement peut avoir différentes causes (Bogdashina et al., 2020). Ils peuvent augmenter l'apport de sensations agréables et peuvent être nécessaires pour compenser une sur ou sous stimulation de l'environnement. Ils sont en quelque sorte un moyen d'adaptation au milieu (Bogdashina et al., 2020)

Il existe différents types d'expression des stéréotypies, dont les autostimulations sensorielles qui sont motivées par une recherche de sensations et de plaisir. Ces autostimulations peuvent être motrices, se manifestant par des mouvements simples ou complexes, avec ou sans objet, et touchant différentes parties du corps. Elles peuvent également être cognitives et s'exprimer par des rituels ou un contrôle de l'environnement comme les alignements d'objets ou des expressions verbales. Les stéréotypies ont une incidence sur le développement des fonctions exécutives en raison des difficultés de traitement des stimuli sensoriels. Les routines et les rituels peuvent aider à fournir une forme de prévisibilité dans un monde sensoriel souvent incohérent (Bogdashina et al., 2020; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

#### 2.3 Focus sur les sens proprioceptifs et vestibulaires

Bien que tous les sens interagissent les uns avec les autres, j'ai décidé de me concentrer sur les sens proprioceptifs et vestibulaires dans le cadre de mon étude de cas.

#### 2.3.1 La configuration typique de ces systèmes sensoriels

### · Le système vestibulaire

Il est constitué des organes du « sens de l'équilibre et de la gravité » (Bogdashina et al., 2020). Il se trouve au niveau de l'oreille interne ou vestibule qui est constituée de trois canaux semi-circulaires recouverts d'un liquide appelé l'endolymphe (Bogdashina et al., 2020). Les cellules ciliées présentes dans le vestibule sont activées en fonction des angles de stimulation causés par les mouvements de l'endolymphe, en réponse aux changements de position et de mouvement de l'individu.

Les canaux semi-circulaires constituent le système canalaire. Ce sont des récepteurs de l'oreille interne qui s'activent lors des mouvements rotatoires de la tête dans les trois plans de l'espace. Le canal antérieur informe sur les mouvements de la tête de haut en bas comme pour effectuer « oui ». Le canal horizontal s'active lors des mouvements de la tête de droite à gauche : « non ». Enfin, les inclinaisons de la tête vers la droite et la gauche comme pour effectuer « peut-être », activent le canal postérieur. En réaction à ces mouvements, une commande est envoyée aux yeux pour stabiliser la scène visuelle sur la rétine. Les yeux bougent donc dans le sens inverse du mouvement grâce à des saccades de rattrapage physiologiques. C'est le réflexe vestibulo-oculaire (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Le système otolitique permet de coder et de détecter les informations gravitaires par la pesanteur ressentie de haut en bas. La perception de la gravité par le système otolitique est également importante pour la perception de la verticalité et des repères spatiaux, qui permettent de s'orienter dans l'environnement. Ce système est composé de l'utricule et du saccule. Ce dernier code l'accélération verticale lors du saut par exemple ou dans un ascenseur. L'utricule code l'accélération linéaire ou horizontale comme en voiture par exemple. Ils vont, en réaction, envoyer des commandes aux muscles de la nuque et du dos afin de stabiliser la tête et le tronc dans l'axe du corps. Ce réflexe vestibulo-spinal permet d'adapter la position du corps en fonction des mouvements. Le système vestibulaire fait ainsi partie du système d'équilibration.

#### Le système proprioceptif

Il reçoit des informations des récepteurs sensoriels retrouvés dans les muscles, les tendons, les ligaments et les articulations. Ce sont les propriocepteurs. En fonction de leur nature et de leur localisation, ils renseignent le système nerveux central sur les trois principaux composants de la proprioception :

- La sensibilité au mouvement est assurée par les fuseaux musculaires qui sont sensibles aux changements de longueur des muscles. Elle permet par exemple de ressentir le déplacement de ses membres.
- La sensibilité à la position est soutenue par les organes de Ruffini et de Pacini situés dans la peau, les tissus sous-cutanés et les articulations. Ils jouent un rôle important dans la perception tactile et plus particulièrement la proprioception. Ce sont des récepteurs spécialisés sensibles à la position angulaire des articulations. Cette sensibilité informe par exemple sur la position des parties du corps même en ayant les yeux fermés.
- La sensibilité à la force permet par exemple de doser un effort musculaire à fournir grâce aux récepteurs logés dans les tendons. Ils sont sensibles à la tension musculaire.

Ainsi, le système proprioceptif permet de ressentir la position de son corps dans l'espace, dans une situation statique et dynamique. Après avoir été traitées inconsciemment par le cerveau, ces informations sensorielles contribuent à l'exécution et au contrôle des mouvements. Il nous permet d'adapter la force, atteindre la cible, maîtriser ses gestes, etc. (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Ainsi, le système proprioceptif, le système vestibulaire et la vision permettent un ajustement constant de l'équilibre. Ils participent au contrôle postural et alimentent le schéma corporel.

#### 2.3.2 Le contrôle postural

Le contrôle postural assure le redressement contre la pesanteur et l'équilibre. Il offre un référentiel stable pour organiser la posture et les mouvements et il permet d'ajuster la posture par anticipation des conséquences du mouvement (Vasseur, 2015).

À mesure que le système nerveux mûrit, les bébés prennent le contrôle de leur corps. À la naissance, le nourrisson présente une hypotonie axiale et une hypertonie segmentaire puis la maturation du système nerveux va permettre le contrôle tonique progressif des différentes parties du corps selon la loi céphalo-caudale (de la tête aux pieds) et proximo-distale (du tronc aux extrémités). Cela va permettre un redressement progressif.

Lors de son premier trimestre de vie, le redressement de la tête devient le premier référentiel postural du bébé. Cette étape est essentielle pour l'unification des deux hémicorps. Ensuite, le développement des coordinations droite-gauche est facilité par le dialogue tonique entre la figure maternelle et le nourrisson, qui se construit notamment grâce à la contenance du portage (Vasseur, 2015). La contenance du portage fait référence à la capacité de la figure maternelle à soutenir et à envelopper le corps du nourrisson de manière sécurisante, en lui offrant une stimulation sensorielle agréable et en l'aidant à réguler son tonus musculaire.

Le deuxième référentiel postural se développe par l'équilibre entre le regroupement et l'extension du plan dorsal entre six et sept mois. C'est la période où le tonus distal s'abaisse et le tonus axial augmente. Le nourrisson peut alterner les positions d'enroulement autour du bassin pour attraper ses pieds ou mettre ses mains à la bouche par exemple mais aussi avec des positions d'extension en décubitus ventral en appui sur les mains et les jambes tendues. Robert-Ouvray (2017) nomme ces premiers mouvements volontaires les « schèmes de base ». Pour Lesage (2012b), l'enfant, en explorant ces schèmes, va pouvoir s'approprier les différents plans de l'espace et intégrer l'espace de son corps.

Le troisième référentiel postural est le tronc. La station assise est stable vers sept mois grâce au contrôle des muscles dorsaux. Enfin, la verticalisation du tronc et la régulation tonique des membres inférieurs acquises marquent le bassin comme le dernier référentiel du développement du contrôle postural (Vasseur, 2015).

Vasseur (2015) souligne que le développement du contrôle postural est fortement influencé par les expériences sensorielles de l'enfant, ainsi que par les interactions avec son environnement physique et social. Les stimulations proprioceptives et vestibulaires sont essentielles pour stimuler la croissance et la maturation des systèmes neuromusculaires impliqués dans le contrôle postural.

En somme, les informations vestibulaires et proprioceptives fournissent des indications sur l'état tonique, l'organisation des différentes parties du corps par rapport à elles-mêmes et à l'espace environnant, ainsi que sur la localisation des appuis et la perception de la pesanteur. À travers l'exploration des différents schèmes moteurs, l'enfant coordonne sa motricité globale. Il va pouvoir organiser ses gestes vers un but (Lesage, 2012b). Cependant, les enfants avec un TSA peuvent être limités dans l'exploration de ces schèmes de

mouvement du fait des particularités sensorielles décrites précédemment. Nous allons ainsi voir les répercussions de ces particularités au niveau corporel et spatial.

#### 2.3.3 Impact des particularités vestibulaires

La modalité vestibulaire est impliquée dans l'équilibre, la perception du mouvement et les changements de position. Différentes études apportent la possibilité d'une hyper réactivité vestibulaire chez les personnes avec TSA. Cela peut se traduire par une inquiétude quand les pieds quittent le sol, une aversion pour les mouvements rapides et les positions instables. Les personnes ayant un seuil de réactivité bas au niveau vestibulaire vont présenter des difficultés à marcher sur des surfaces accidentées ou mouvantes (Bogdashina et al., 2020 ; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Une hypo réactivité vestibulaire est également souvent retrouvée chez les personnes avec TSA. Cela peut se traduire par un attrait pour les bercements, les balancements et les attractions à sensation forte. La personne va apprécier tourner sur elle-même et ne cesse d'être en mouvement. Il est souvent observé une absence de conscience du danger. Les personnes présentant un seuil de réactivité élevé vont se heurter fréquemment aux objets ou personnes. Cette hyposensibilité peut aussi se traduire par des mouvements mal coordonnés (Bogdashina et al., 2020 ; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

#### 2.3.4 Impact des particularités proprioceptives

Les difficultés autour du sens proprioceptif sont également très fréquentes chez les personnes avec un TSA. Cela pourrait impacter leur contrôle postural. Il peut être atypique ou sous-développé, ce qui se traduit par des « troubles de la coordination motrice » (Degenne et al., 2019, p. 163).

Une hyporéactivité proprioceptive pourrait également limiter l'imitation motrice. Au niveau corporel, elle peut se traduire par un faible tonus musculaire et une préhension maladroite. Une personne présentant un seuil de réactivité élevé au niveau proprioceptif peut souvent chercher un appui externe comme un mur ou une personne. Des difficultés à naviguer dans l'espace sont également observables : la personne aura tendance à se cogner, à trébucher et tomber. Elle peut présenter un manque de conscience de son corps dans l'espace (Bogdashina et al., 2020 ; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Une personne présentant une hyperréactivité proprioceptive peut placer son corps dans des positions particulières. Elle peut éprouver des difficultés à manipuler des objets de petite taille. Il peut également être observé une marche sur la pointe des pieds (Bogdashina et al., 2020; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Ces particularités sensorielles vont également avoir un impact sur la conscience de soi. Ainsi, nous allons décrire les termes liés à cette notion et analyser leur influence sur le développement de la conscience de soi chez les individus atteints de TSA.

#### 3 La conscience de soi

#### 3.1 <u>Les concepts autour de la conscience de soi</u>

#### 3.1.1 Les différentes hypothèses

La conscience de soi a dans un premier temps été abordée d'un point de vue philosophique avec le célèbre dicton de Descartes (1637) « Je pense, donc je suis. ». Au début du XIXème siècle, la neurologie et notamment Head (1911) introduisent le terme de « schéma corporel » qui décrirait la topographie interne des caractéristiques corporelles permettant une adaptation permanente du corps dans l'espace. Ajuriaguerra (1970) complète en identifiant l'importance des afférences sensorielles pour réaliser une cartographie du corps remaniée constamment par des données actuelles et du passé. Plus récemment, les concepts évolutionnistes stipulent que les processus physiologiques participant aux interactions entre le corps et l'environnement soutiennent la construction de la conscience. C'est la cognition incarnée (Brownell et al., 2007 ; D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Ainsi, la conscience de soi a été abordée sous de nombreux angles et par de nombreux auteurs. Cependant, des points de convergence apparaissent souvent. Je vais donc vous décrire le modèle de Rochat (2003), psychologue suisse, qui semble constituer un consensus.

#### 3.1.2 Développement de la conscience de soi

Dès la naissance, le nourrisson vivrait des expériences caractérisant son corps par opposition à ceux de l'environnement. Ce sont des expériences multisensorielles incluant notamment la proprioception qui permet de percevoir son corps. Par exemple, quand le bébé porte sa main à sa joue, une expérience de toucher double est vécue, où la main touche le visage et le visage est touché par la main. Ce type d'expérience perceptive est exclusif au

corps propre, aucune autre personne que l'individu ne peut faire l'expérience d'un toucher double (Rochat, 2003).

Le nourrisson développe très tôt un « sens écologique de soi » (Rochat, 2003) à travers ces expériences polysensorielles. Le soi écologique se réfère à la façon dont le nourrisson perçoit son propre corps comme faisant partie intégrante de l'environnement qui l'entoure. Cette perception est implicite, c'est-à-dire qu'elle est souvent inconsciente et intuitive.

Rochat (2003) soutient que le sens écologique de soi se manifeste très tôt dans la vie d'un bébé, bien avant que celui-ci ne soit capable de se reconnaître dans un miroir. Les bébés sont en effet sensibles aux sensations et aux stimuli environnementaux. Cette notion se détermine par une connaissance implicite du corps comme une entité :

- Différenciée: De nombreuses recherches réfutent les théories stipulant que le nourrisson est dans un état de fusion avec le monde à la naissance. En effet, de nombreux travaux démontrent que le bébé est capable de différencier ses perceptions en partant de ses expériences polysensorielles. Par exemple, dans sa recherche autour de la réaction de fouissement au contact d'une main contre la joue, Rochat (2003) démontre les capacités de discrimination entre la perception des stimulations propres et celles externes du nourrisson. Ainsi, quand le nouveau-né touche sa joue avec sa propre main, il effectue moins de réactions de fouissement comparé à l'expérience où une personne externe touche sa joue.
- Située : Vers quatre mois, le bébé peut tenir compte de la distance qui le sépare des objets. Cela lui permet d'ajuster sa posture et d'anticiper son geste pour attraper les objets présents dans son espace de préhension.
- Agente : à partir du deuxième mois, le bébé commence à sourire lors des interactions avec autrui. Il prend conscience des conséquences de ses propres actions. Il manifeste également un sens d'expériences partagées en émergence à travers les proto conversations initiées par l'adulte.

Entre l'âge de deux et sept mois, tout en continuant à développer sa conscience de soi écologique, le bébé établit des attentes sociales dans ses interactions réciproques avec les autres. L'enfant va alors présenter autour du huitième mois une anxiété nouvelle lorsqu'il rencontre des personnes inconnues.

Le sens de soi écologique est un fondement pour tout le développement et plus particulièrement la conscience de soi mais aussi d'autrui. Dès l'âge de neuf mois, le bébé manifeste non seulement des attentes sociales, mais aussi une attention partagée avec les autres. Cela marque le début des échanges sociaux qui deviennent non seulement réciproques, mais aussi référentiels aux objets et événements de l'environnement. Cela signifie que les enfants commencent à utiliser des gestes, des expressions faciales et des mots pour se référer à des objets spécifiques ou à des événements dans leur environnement immédiat.

Par exemple, un enfant peut montrer du doigt un jouet pour attirer l'attention d'un adulte, ou dire « maman » pour demander à être pris dans les bras. Ces échanges sociaux référentiels sont un aspect important du développement social et langagier de l'enfant, car ils permettent à l'enfant de communiquer ses besoins et ses désirs de manière plus efficace et de se connecter avec les autres de manière plus significative.

Ensuite, à partir de neuf mois et culminant à 18 mois, l'enfant développe, en plus de son attention partagée avec les autres, les débuts d'une collaboration et d'une co-conscience, dans laquelle le regard d'autrui est intégré à son propre regard. Il est observé que vers l'âge de 14 mois, l'enfant commence à solliciter de l'aide, conscient de ses limites par rapport à celles de l'autre. Il est également possible de constater qu'entre 14 et 18 mois, l'enfant devient de plus en plus exigeant et sélectif dans le choix à qui il demande de l'aide. Cela marque le développement de la co-conscience où l'enfant est à la fois conscient de sa dépendance aux autres et du regard d'autrui. Cette étape est essentielle car elle marque le début de la collaboration et rend possible l'apprentissage à travers autrui. Elle permet également d'ouvrir la voie au développement de la pensée symbolique et à la théorie de l'esprit. Elle immerge l'enfant dans la culture de l'adulte, qui repose sur l'enseignement, la représentation des perceptions, des croyances et des connaissances d'autrui où la conscience de soi s'articule (Rochat, 2003).

Enfin, de nombreuses théories conceptualisent la conscience corporelle comme un précurseur du développement de la conscience de soi et aussi comme un composant de celleci (Brownell et al., 2007).

#### 3.2 La conscience corporelle

#### 3.2.1 Définition

La connaissance et la représentation du corps ainsi que la considération de la globalité du corps relèvent de la conscience corporelle. C'est la représentation de son propre corps comme un objet qui possède des caractéristiques telles que le poids, la taille, la forme et la solidité. C'est aussi la capacité d'utiliser son corps comme un objet tel qu'un outil, un contenant ou un support. Le corps peut enfin être un obstacle ou un embarras (Brownell et al., 2007). Selon A. Brownell (2007), professeur en psychologie développementale, la conscience corporelle est une composante de la conscience de soi générale. De plus, la conscience corporelle se distingue des connaissances sémantiques et lexicales du corps.

Ainsi, la conscience corporelle se rapporte à différentes expériences :

- L'expérience de self-localisation, c'est l'expérience d'où je me trouve dans l'espace. Autrement dit, c'est le sentiment de localisation.
- L'expérience d'avoir une perception visuo-spatiale personnelle de son environnement ou le sentiment de différenciation (first-person perspective).
- L'expérience consciente d'identifier « mon » corps comme un tout qui m'appartient. C'est le sentiment de self-identification ou le sens de body ownership. C'est ainsi à la fois le sentiment d'unité et de possession.
- La fonction d'agentivité du corps, je peux agir par mon corps (Pfeiffer et al., 2014).

Plusieurs études démontrent l'importance du cortex temporo-pariétal, prémoteur et pariétal postérieur dans l'intégration multisensorielle des signaux du corps et de l'environnement (Blanke, 2012). L'intégration par ces aires cérébrales des informations visuelles, proprioceptives, kinesthésiques, vestibulaires et intéroceptives assure une conscience corporelle globale.

La construction du soi corporel se base donc sur le sentiment de « body ownership » et sur l'agentivité que nous allons à présent aborder.

#### 3.2.2 La notion d'agentivité

L'agentivité est la prise de conscience (brève et minimale) de son rôle dans la réalisation d'un acte. C'est le fait d'initier et d'effectuer une action volontaire ou un effet sur l'environnement. C'est donc un mouvement volontaire dirigé vers un but de manière

intentionnelle (Saitour & Albaret, 2017). C'est également la capacité de différencier les conséquences de ses propres actions et celles générées par les actions d'autrui.

Le sens de l'agentivité présente deux niveaux. Le sens de l'agentivité implicite qui se restreint à une représentation élémentaire, pas forcément consciente, de l'action sans distinction si causée par soi ou non. Le sens de l'agentivité explicite est « une attribution causale consciente d'une action à un agent particulier » (Lafleur et al., 2016). Autrement dit, c'est la capacité d'attribuer la conséquence d'une action à soi ou à autrui de manière consciente. Cela peut être verbalisé. Ainsi, le sens de l'agentivité explicite se fonde en partie sur l'implicite mais il est aussi complété par des informations contextuelles (Lafleur et al., 2016, p. 169).

Le sens de l'agentivité implicite dépend de la comparaison entre les informations sensorielles existantes de l'action et les prédictions sensorielles de l'action par un modèle interne. Quand les conséquences sensorielles prédites correspondent à celles perçues dans l'organisme par le feedback sensoriel, les conséquences de l'action sont considérées comme générées par soi. Quand elles sont dissonantes, elles sont attribuées à une source extérieure (Lafleur et al., 2016).

Ainsi, l'agentivité est fortement associée au sentiment d'appartenance. Elle résulterait de l'interaction entre des processus sensori-moteurs et un modèle de prédiction de l'action. Cela pourrait permettre d'anticiper les informations sensorielles de l'action et les inhiber, ce qui est primordial pour la représentation du geste (Saitour & Albaret, 2017).

Enfin, les mouvements constituent la base des interactions sociales et de la communication. Les mouvements incluent non seulement les gestes des mains et du corps, mais également les expressions faciales, les postures, les intonations de la voix et les regards. Chacune de ces actions, qu'elles soient initiées par soi-même ou par l'autre personne dans l'interaction, est traitée et interprétée par l'autre personne. Par exemple, un sourire peut être interprété comme une marque de sympathie ou d'approbation, tandis qu'un froncement de sourcils peut indiquer du mécontentement ou de l'incompréhension. Les mouvements peuvent également être utilisés pour transmettre des émotions, des attitudes et des intentions. Ils peuvent aider à renforcer le message verbal ou à le contredire.

Pouvoir différencier le précurseur de l'action, adapter son mouvement à l'autre ou encore imiter des schèmes de mouvement observés est essentiel dans un contexte d'interaction.

Ainsi, la compréhension et l'interprétation des mouvements des autres, ainsi que les siens, sont nécessaires dans les habiletés sociales. Une perturbation du contrôle et de la conscience de l'action pourrait donc limiter le développement de la cognition sociale (Lafleur et al., 2016).

## 3.3 Quid des personnes avec TSA

## 3.3.1 Un conscience corporelle perturbée

Nous avons vu que les troubles du spectre de l'autisme sont associés à des particularités d'intégration des différentes modalités sensorielles. Or, la conscience corporelle se base et se développe sur la perception multisensorielle. Cela pourrait ainsi être mis en lien avec les perturbations de la conscience corporelle fréquemment caractérisées par des études empiriques chez les personnes présentant un TSA.

L'expérience « rubber hand illusion » ou l'illusion de la main en plastique de J. Cascio (2012) met en évidence une plus grande dépendance aux stimuli proprioceptifs qu'aux informations visuelles chez ces enfants. Dans cette expérience, une main en plastique est positionnée pour donner l'illusion qu'elle est dans la continuité du bras. Ensuite, des stimuli tactiles sont apportés en même temps sur la main en plastique et sur la main opposée du cobaye. Ce dernier ne peut voir uniquement la main en plastique. Après une courte période de stimulations synchrones, les cobayes ont l'illusion que la main en plastique est leur. Cependant, il est observé chez les enfants avec TSA un retard dans la perception de l'illusion. Les résultats suggèrent que les enfants atteints de TSA ont la capacité d'intégrer les informations tactiles et visuelles pour influencer leur proprioception, mais cette intégration semble être moins efficace ou nécessiter plus de temps. Par conséquent, les informations proprioceptives ont tendance à conserver leur suprématie plus longtemps, ce qui conduit les enfants avec TSA à être davantage centrés sur les sensations provenant de leur corps (proprioception), au détriment des signaux externes tels que la vision ou le toucher qui concernent leur corps (Saitour & Albaret, 2017).

De plus, les personnes atteintes de TSA et déficience intellectuelle associée ont souvent des difficultés à avoir une perception globale et complète de leur corps ainsi qu'à établir des liens entre les différentes parties qui le composent. Certains auteurs ont évoqué un manque de cohérence centrale qui se traduit par un traitement éparpillé des informations, nécessitant un travail de rassemblement dans les domaines cognitif, corporel et environnemental (Lobbé,

2019). Selon Lesage (2012a), lorsque les sensations et la motricité d'un enfant ne peuvent pas s'intégrer harmonieusement, cela peut entraîner un état de fragmentation sensori-moteur. En d'autres termes, l'enfant peut avoir des difficultés à coordonner ses mouvements avec les informations sensorielles qu'il reçoit, ce qui peut conduire à une expérience de son corps comme étant morcelé ou désorganisé. Cette fragmentation peut affecter la capacité de l'enfant à interagir avec son environnement de manière efficace et peut également avoir un impact sur son développement psychologique et émotionnel.

Ainsi, on peut supposer que chez les patients atteints de ce trouble, il y aurait une incapacité à se percevoir comme une entité unifiée et à projeter cette perception sur les autres, ce qui entraînerait des difficultés à se différencier et à prendre conscience de soi en tant qu'entité distincte dans l'espace et le temps (Lesage, 2012a). En mettant cela en lien avec les aspects fondamentaux de la conscience corporelle décrits plus tôt, les sentiments de différenciation et de *body ownership* (Brownell et al., 2007) sembleraient perturbés chez les enfants atteints de TSA. Ils éprouveraient des difficultés, voire une incapacité, à se percevoir comme une entité individuelle distincte, dont le corps et la personnalité leur appartiennent en propre et ne se confondent pas avec celles des autres.

Enfin, pour Saitour (2017), Les difficultés rencontrées par les personnes atteintes de TSA dans leur perception corporelle peuvent contribuer à expliquer certains des problèmes qu'elles rencontrent dans leur capacité à distinguer leur propre identité de celle des autres, ce qui peut entraîner des difficultés dans les interactions sociales, la communication et les relations interpersonnelles.

#### 3.3.2 L'hypothèse du FISPA

L'hypothèse du Fonctionnement Interne de la Structure de la Pensée Autistique (FISPA) suppose que les TSA découleraient d'un trouble précoce du neurodéveloppement de la conscience. L'élaboration de cette hypothèse a débuté il y a plus de trente ans, initiée par Harrisson, elle-même présentant un TSA. Avec l'apport des observations et expériences cliniques de plusieurs neuropsychologues québécois, ils ont défini ensemble l'hypothèse suivante : « l'altération précoce de la connectivité neuronale observée en autisme pourrait affecter la diffusion et l'intégration des informations sensorielles dans les vastes réseaux neuronaux qui permettent le traitement explicite et conscient de ces données. » (St-Charles Bernier et al., 2022, p. 230). Ainsi les atypies précoces des connexions nerveuses affecteraient la capacité de traiter les informations sensorielles de manière consciente. Cela

impacterait le développement neurologique de la conscience chez les personnes avec un TSA. De ce fait, tous les aspects du développement – perceptions, motricité, émotions, communication et cognition – seraient également entravés.

Ils émettent également l'hypothèse d'un espace de travail neuronal global perturbé dès la gestation. Alors que ce système dans le développement normal permet une synchronisation et une vitesse accélérée du traitement de l'information, chez les TSA ce processus cognitif de traitement des informations externes et internes à soi à l'instant T pourrait être défaillant. Harrisson décrit « une lenteur à traiter certaines informations de façon consciente ainsi que la présence d'incidents de surcharge sensorielle » (Harrisson cité par St-Charles Bernier et al., 2022, p. 231). Elle témoigne aussi d'« une impression fréquente de désynchronisation dans la tête, laquelle serait particulièrement puissante en période de crise » (St-Charles Bernier et al., 2022, p. 231). Le témoignage d'Harrisson met en lumière l'asynchronie et la lenteur des traitements sensoriels qui pourraient brimer le développement d'une conscience intégrée et provoquer des crises.

Ainsi, ces atypies peuvent être associées à un déficit de l'acquisition de la conscience de soi ainsi que de co-conscience chez les personnes avec un TSA. Elles auraient diverses répercussions :

- Des difficultés d'adaptation : selon l'hypothèse du FISPA, l'atypie des connexions neuronales entraverait la capacité d'interpréter un présent immédiat en lien avec des représentations passées et des projections de soi dans le futur et vers but.
- Des difficultés d'accès aux expériences intrinsèques conscientes (manifestation de faim, de douleur etc): accéder à leurs sensations entraînerait un coût cognitif chez les personnes avec TSA.
- Un déficit de la conceptualisation du corps : les personnes avec TSA pourraient être obligées de faire un effort cognitif conscient pour actualiser leur schéma corporel.
- Une difficulté à traiter les nouvelles stimulations sensorielles en lien avec des expériences antérieures et le contexte.

Pour compenser ces déficits, les personnes avec TSA sembleraient devoir mettre en place des stratégies coûteuses que nous pouvons décrire comme manifestations autistiques. Ainsi certains mouvements stéréotypiques ou des comportements tels que la marche sur la pointe des pieds et le toucher de l'environnement en se déplaçant peuvent être considérés comme des indicateurs de difficultés dans le développement de la conscience primaire du corps. En

d'autres termes, ces comportements pourraient être utilisés par les personnes autistes pour prendre une mesure précise de leur corps dans l'environnement et ainsi mettre à jour leur représentation corporelle. Ils sembleraient être un moyen de soutenir le traitement conscient des stimuli (St-Charles Bernier et al., 2022).

## 4 Pour ne pas conclure

En somme, à travers cette partie théorique, nous avons examiné les différentes problématiques rencontrées par les personnes atteintes de TSA, notamment les difficultés de communication, les comportements répétitifs et les défis liés à l'interaction sociale.

Cependant, au-delà de ces aspects souvent évoqués, nous avons mis en avant l'importance capitale de la sensorialité dans le développement de l'enfant autiste. Les informations sensorielles, et plus particulièrement les informations proprioceptives et vestibulaires, sont essentielles dans la prise de conscience de soi et de l'environnement. Elles permettent à l'enfant de percevoir son corps et les mouvements qui l'entourent.

Or, chez les enfants atteints de TSA, cette perception sensorielle peut être altérée, ce qui entraîne des difficultés pour développer sa conscience de soi et de l'autre. Ces troubles peuvent avoir des répercussions sur tous les niveaux de développement, de la motricité à la cognition en passant par les interactions sociales. Mais concrètement, comment les stimulations proprioceptives et vestibulaires peuvent soutenir l'émergence de la conscience de l'autre et de soi chez un enfant avec TSA? C'est en m'appuyant sur les observations cliniques d'Abou, onze ans, que je tenterai d'explorer à présent cette question.

## PARTIE CLINILIQUE

## 1 Description du cadre

Au cours de ma troisième année d'étude en école de psychomotricité, j'effectue un stage au sein d'un hôpital de jour (HDJ), je suis accompagnée par une tutrice de stage psychomotricienne, renommée Amandine. Cet établissement accueille des enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) associé à une déficience intellectuelle.

## 1.1 Présentation de l'HDJ

L'HDJ dans lequel j'effectue mon stage se trouve dans l'enceinte d'un centre hospitalier qui est un établissement privé d'intérêt collectif spécialisé en psychiatrie. Cet HDJ est une des unités du dispositif Trouble Envahissant du Développement (TED). Il est également composé d'une unité de diagnostic, d'une unité d'accompagnement à domicile, d'un centre d'accueil thérapeutique à temps partiel, et des « mercredi à l'HDJ ». Ce sont des journées dédiées aux enfants présentant un TSA sans déficience intellectuelle associée ni trouble du langage.

## 1.1.1 La prise en charge à l'HDJ

L'HDJ accueille neuf enfants âgés entre 5 et 12 ans à raison de trois demi-journées par semaine et par enfant. Ils sont admis la matinée, l'après-midi ou la journée. Chaque enfant effectue un séjour d'observation de deux semaines avant d'intégrer la structure. Cinq domaines sont observés lors de ce séjour : la socialisation, la communication, les apprentissages, l'autonomie et le comportement. Une évaluation psychologique et un bilan psychomoteur sont également effectués. Une réunion de synthèse entre les différents professionnels conclut le séjour et permet de définir les objectifs de soin. Les prises en charges qui y sont menées s'appuient principalement sur un programme d'éducation structurée spécialisée appelée « Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children » (TEACCH).

#### 1.1.2 L'équipe professionnelle et la vie institutionnelle

Une équipe pluridisciplinaire se coordonne dans la prise en charge de ces enfants. Elle est composée d'une cadre de santé, d'une secrétaire, d'une assistante sociale, d'une neuropsychologue, d'une psychiatre, d'une éducatrice spécialisée, d'une enseignante spécialisée, de cinq infirmières et d'une psychomotricienne. Une maîtresse de maison est également présente, elle participe à la dynamique de la vie quotidienne de l'HDJ. Des temps

de coordinations entre les différents professionnels sont organisés toutes les semaines afin d'assurer un travail transdisciplinaire cohérent.

### 1.1.3 Organisation spatiale de la structure

L'approche TEACCH nécessite une structuration spatio-temporelle adaptée. Pour ce faire, le service est organisé en multiples espaces aménagés sur 2 étages. Chaque espace possède un pictogramme qui lui est propre. Le rez-de-chaussée est dédié à l'accueil, aux activités de jeu et de remédiation cognitive, ainsi qu'à des espaces de détente et de restauration. Au niveau supérieur se trouvent les bureaux administratifs et la salle de psychomotricité, accessible uniquement en compagnie d'un professionnel. L'espace extérieur complète la structure. Il est composé d'une cour de récréation avec une structure de jeu, un module d'escalade et un trampoline.

## 1.1.4 Organisation d'une demi-journée type des enfants

Les demi-journées sont structurées en différents temps. Les enfants arrivent avec un taxi ou accompagnés de leur(s) parent(s). Ils sont accueillis dans le sas d'entrée où ils doivent prendre leur photographie et la placer à côté de leur porte-manteau. Ils enlèvent leur manteau et leurs chaussures. Ils se dirigent ensuite vers l'espace d'accueil où se trouve leur emploi du temps sous forme de pictogrammes sur une planche. Un temps de jeu libre leur est proposé pour patienter jusqu'au temps d'accueil symbolisé par une chanson. En fonction de leur projet personnalisé, les enfants ont ensuite une prise en charge individuelle ou groupale. Un temps de récréation et de collation partage la demi-journée, puis ils ont une dernière prise en charge avant le départ. Les enfants venant l'après-midi participent à un repas thérapeutique après le temps d'accueil. Le repas est adapté à chacun des enfants en fonction de leurs objectifs de soin.

### 1.2 Présentation du groupe cirque

## 1.2.1 Projet du groupe cirque

C'est la première année que ce groupe a lieu. Ma tutrice de stage souhaitait, en proposant ce groupe, permettre aux enfants de sortir du cadre très structuré de l'HDJ. Ses objectifs étaient d'apporter du ludique, de la nouveauté et de la spontanéité dans leurs expérimentations psychomotrices. Dans un premier temps, les autres membres de l'équipe ont questionné la pertinence du groupe d'un point de vue éducatif. Mais certaine de ses

intérêts thérapeutiques et éducatifs, Amandine a pu les convaincre et mettre en place le groupe à partir de septembre 2022.

Ce groupe s'effectue à l'extérieur de la structure dans une école de cirque. Le transport se fait avec un mini-bus de l'hôpital. Le groupe était constitué en début d'année de deux garçons et une fille. Ils ne sont actuellement plus que deux : Abou âgé de onze ans et Dylan, huit ans (tous les deux renommés). Ce groupe est co-animé par la psychomotricienne et un enseignant de cirque adapté. Une ou deux infirmières sont également présentes pour participer au bon fonctionnement des séances. Celles-ci sont hebdomadaires pour une durée d'une heure. Les objectifs globaux de ce groupe sont de favoriser les expériences sensorimotrices des enfants, de créer des opportunités d'interactions sociales et d'améliorer les compétences d'autonomie et de communication. Des objectifs individuels aux deux enfants du groupe sont également déterminés. Un compte-rendu est réalisé après chaque séance entre les professionnels de l'HDJ afin de rendre compte des observations générales et individuelles. À chaque période de vacances scolaires, un bilan est réalisé avec tous les intervenants pour rapporter les évolutions du groupe et des enfants.

## 1.2.2 Topologie de l'école de cirque

Le groupe se déroule dans une grande salle ouverte. Nous retrouvons après l'entrée un coin de détente et de cuisine puis les vestiaires qui ouvrent sur la salle. C'est une grande pièce rectangulaire avec un plafond haut. Toute la surface du sol est recouverte de matelas. Au début de la pièce, se trouvent des étagères avec du matériel de jonglage, des cerceaux, des rolas bolas (annexe I) et des ballons en accès libre. Sur la droite, des fils d'équilibre ainsi que des gros ballons sont présents. Derrière, un grand parcours est installé avec des modules qui varient avec les semaines. Plus au fond, nous retrouvons les agrès de cirque aérien avec les trapèzes, les cerceaux aériens (annexe II), les tissus aériens (annexe III), des poutres et des bascules (annexe IV). Enfin, contre le mur, un grand trampoline rectangulaire (annexe V) entouré de matelas de réception délimite la fin de la salle. Ce grand espace ouvert ainsi que ses nombreux agrès à disposition détonnent avec l'aspect très structuré de l'HDJ.

## 1.2.3 Description d'une séance type

Après quelques minutes en minibus, nous arrivons à l'école de cirque où les enfants se changent dans un premier temps dans les vestiaires. La séance commence ensuite par un temps d'accueil pour saluer l'enseignant de cirque adapté que je nomme Olivier. Ensuite, nous accompagnons les enfants sur le parcours qui évolue sensiblement chaque semaine.

Après ce temps-là, les enfants peuvent expérimenter les différents agrès librement. Les professionnels les guident et les accompagnent toutefois pour diversifier leurs explorations et permettre des interactions et des échanges. Pour conclure la séance, un temps au calme est proposé autour d'un parachute ou de foulards. Cela étant, les enfants rejoignent le vestiaire pour faire le chemin retour.

## 1.3 Ma place de stagiaire

Grâce à l'accueil et la disponibilité d'Amandine, j'ai pu m'intégrer facilement à l'équipe. Ensemble, nous avons convenu que je jouerais un rôle d'observatrice active lors des séances individuelles jusqu'à leur conclusion. Depuis début décembre, j'ai pu prendre en charge sous l'observation d'Amandine, les nouveaux enfants qui sont admis. J'ai ainsi pu réaliser leur bilan et mener les séances en fonction du projet de soin et des objectifs que j'ai pu déterminer.

Ma place dans le groupe cirque est depuis le début différente comparée à celle dans la structure. J'ai dès le début été active dans les séances et quand le moment s'y prête je peux faire des propositions. Cependant, le nombre élevé de professionnels a sollicité de ma part un travail tout au long de mon stage pour trouver ma place au sein de ce groupe.

## 2 Présentation d'Abou

Toutes les informations dont je dispose ont été obtenues dans le dossier médical d'Abou ainsi qu'au travers de mes différents échanges avec les professionnels de l'HDJ.

## 2.1 <u>La première rencontre</u>

Je rencontre pour la première fois Abou dans le sas d'entrée de l'HDJ avant le déjeuner. Je découvre un grand garçon à la corpulence imposante. Bien que physiquement il fasse plus âgé, ses cheveux noirs ébouriffés ainsi que son visage et ses grands yeux ronds lui donnent un côté enfantin attachant. Il arrive vêtu d'un ensemble de joggings noir et d'une veste en cuir bleu. Plusieurs enfants partent et arrivent en même temps. L'équipe est occupée à transmettre des informations aux parents. Dans cet environnement remuant, Abou est agité, il tourne en rond avec son sac sur le dos. Son regard est fixé sur ses doigts qui bougent devant ses yeux. Il émet des sons aigus et se tape la nuque. Il semble marcher sur des ressorts et ne peut pas s'arrêter. Ma présence ne semble pas perturber Abou ou peut-être qu'au contraire elle est un élément supplémentaire dans sa confusion et son agitation. Ces comportements

ressemblant à des stéréotypies me renvoient une certaine nervosité. Dans ce contexte, je salue Abou. Il me regarde furtivement mais je n'observe aucun changement dans son comportement. Il continue de tourner en rond dans le fond du sas. J'ai l'impression à ce moment-là que trois univers coexistent : celui où Abou essaye de se réfugier, celui des autres membres dans le sas, tous concentrés sur leurs actions et le mien d'observatrice. Il ne me regarde pas malgré le fait que je l'ai salué en le nommant et en symbolisant par un geste de la main. Son attention tout entière est dirigée vers ses doigts. J'ai l'impression de ne pas encore exister pour lui. Quand l'atmosphère dans le sas commence à s'apaiser, Abou qui marchait jusqu'alors en rond dans un coin du sas, entame l'exploration de cet espace pourtant connu. Le regard tantôt vers le bas, tantôt vers le plafond, il avance. Il pose alors son regard sur mes pieds. Abou s'arrête, il semble intrigué. Notre premier échange de regard a lieu. Son regard est perçant et presque intrusif. S'en suit une collision d'univers : Abou se colle tout entier à moi, aucun tonus ne le retient si ce n'est le mien. Cette intrusion du regard et de mon espace, ne semble pas témoigner pourtant d'une entrée en relation. Le visage et les yeux d'Abou restent inexpressifs. Un sentiment de malaise émerge en moi, nous sommes toujours dans deux mondes séparés et la rencontre semble inaccessible. Je me présente à nouveau en le saluant et lui demande de reculer. Abou s'exécute en me fixant encore quelques secondes. Une infirmière lui rappelle de mettre sa photo sous son nom pour entamer l'accueil ritualisé. Au rythme de l'apaisement de l'atmosphère dans le sas, Abou se tranquillise peu à peu. Il peut enlever sa veste, ses chaussures, mettre ses chaussons et prendre son classeur PECS (Picture Exchange Communication System) pour aller dans la salle de jeu. Lors de cette première rencontre ou plutôt au travers de cette collision d'univers, je me suis questionnée sur la prise en compte d'Abou à mon égard puis sur sa prise de conscience de lui-même. Ces questionnements ont été récurrents tout le long de son suivi.

#### 2.2 Les éléments d'anamnèse

#### 2.2.1 Contexte familial et social

Abou est un jeune garçon de 11 ans. Il vit avec ses deux parents et il est le cadet d'une fratrie de trois enfants. Sa grande sœur lui est ainée d'un an et son petit frère lui est benjamin de deux ans. Selon l'équipe pluridisciplinaire, le frère et la sœur d'Abou sont très protecteurs envers lui. Ils le soutiennent et le stimulent. Il partage une chambre avec son petit frère. Abou le sollicite beaucoup mais ce dernier répond toujours à ses demandes.

La grossesse de la mère d'Abou ainsi que l'accouchement se sont bien déroulés. Abou est né à terme, par voie basse. Son adaptation à la vie extra-utérine était bonne. Il a acquis la marche à 11 mois. Il présente un retard très net dans l'émergence du langage oral avec ses premiers mots apparus à six ans.

Il est né en Italie et y a vécu avec sa famille jusqu'à ses huit ans. Ils ont ensuite déménagé en France en 2019 pour permettre à Abou de recevoir des soins adaptés. Ses parents sont dévoués et souhaitent offrir les meilleurs soins à Abou. Ils ont d'ailleurs récemment exprimé être prêts à changer à nouveau de pays si la situation scolaire de leur enfant n'évolue pas. En effet, Abou est scolarisé dans une classe de CM2 ordinaire. Malgré la présence d'une accompagnante des élèves en situation de handicap (AESH), il ne peut pas suivre le programme normal. Il a un niveau scolaire de grande section. Un emploi du temps adapté a été mis en place, il est scolarisé trois demi-journées par semaine. Il effectue des ateliers d'arts plastiques, de sport, d'éducation et de relaxation. La quantité d'informations disponibles sur ses interactions sociales est limitée mais il est remarqué par la maîtresse une meilleure conscience de l'autre bien qu'il a tendance à s'isoler.

#### 2.2.2 Parcours de soin

Abou a été diagnostiqué à l'âge de quatre ans en Italie. Il a alors été suivi une fois par mois par un psychiatre. Il disposait d'une aide à domicile quotidienne pour l'accompagner lors de la toilette, des repas et pour lui proposer des activités adaptées. Au vu du peu de possibilités de soins adaptés à Abou, sa famille a décidé de déménager en 2019 en France pour lui permettre une meilleure prise en charge.

À son arrivée en France en juin 2019, Abou a intégré son Centre-médico psychologique (CMP) de secteur. Il a alors bénéficié d'une prise en charge ambulatoire avec un éducateur spécialisé à raison d'une fois par semaine. Le CMP a permis de faire un lien avec le Centre Ressource Autisme (CRA) et la MDPH. Il a alors intégré, de manière hebdomadaire, un Institut Médicoéducatif (IME) en janvier 2020. Cependant, en raison de la crise sanitaire, son accueil à l'IME a été interrompu pendant six mois. Entre-temps, un relais a été fait entre son CMP et un Pôle de Compétences et de Prestations Externalisés (PCPE). Ce dispositif est destiné aux personnes en situation de handicap avec pour objectif de prévenir une rupture du parcours de soin. Il organise un accompagnement adapté aux besoins de la personne en situation de handicap en leur donnant accès à des prestations de professionnels. Le suivi dure six mois et est renouvelable une fois. Abou a alors bénéficié, dans le cadre du confinement,

d'un accompagnement à domicile réalisé par une éducatrice spécialisée. Le PCPE a également sensibilisé et conseillé l'école où est scolarisé Abou afin de mettre en place des aménagements et de repenser sa scolarisation en école ordinaire.

À la fin de l'année 2020, la PCPE a orienté Abou vers l'HDJ, qu'il intègre en janvier 2021. Il a commencé, lors du mois de mars 2022, un suivi bihebdomadaire en orthophonie en libéral.

Abou a ainsi eu un parcours de soin en dent de scie. Il n'a pas toujours eu accès à des soins adaptés. Son accompagnement par la PCPE s'est terminé à la fin de l'année 2021. Son suivi à l'HDJ se conclura en juin 2023. Un problème de taille s'impose dans le parcours de soin d'Abou. En septembre 2023, si aucune place ne se libère en IME ou en collège avec une Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire (ULIS), Abou sera contraint d'intégrer un collège ordinaire. L'équipe de l'HDJ ainsi que ses parents sont inquiets quant au futur réservé à Abou.

## 2.2.3 Les autres suivis

· Les suivis en libéral

Comme abordé plus tôt, Abou dispose de deux séances par semaine d'orthophonie dans un cabinet libéral. Le bilan, effectué en mars 2022, met en évidence un trouble sévère du langage et de la communication. Les difficultés se retrouvent sur les versants expressif et réceptif. Abou n'oralise que très peu, bien que des productions soient possibles en répétition. Il est noté qu'Abou dit des mots en plusieurs langues : en italien, arabe et français. De plus, une dyspraxie verbale et oro-motrice est suspectée. Un classeur PECS a été mis en place pour faciliter les demandes. La méthode PECS est « un système de communication par échange d'images (présentes sur le classeur) qui vise à développer les capacités à communiquer » (Agir pour l'Autisme, 2019). Plus récemment, une tablette numérique avec une interface tactile de communication remplace peu à peu le classeur. Abou investit bien cet objet. Il parvient à faire des demandes avec des phrases complètes.

Les suivis au sein de l'HDJ

Les principaux axes de travail au sein de l'hôpital de jour sont les suivants :

- Améliorer la communication : pérenniser les prérequis à la communication, augmenter le stock lexical, encourager la communication réceptive, poursuivre l'utilisation du PECS
- Augmenter l'autonomie dans l'habillage, les soins dentaires et les prises d'initiatives
- Favoriser la prise d'initiative et pallier son manque de motivation tout en augmentant sa tolérance à la frustration.

Pour ce faire, Abou dispose d'un suivi individuel avec une infirmière autour de l'outil de communication. Il a une séance hebdomadaire autour de l'autonomie à la douche ainsi qu'une visite bi-mensuelle à domicile effectuée par son référent afin de généraliser les objectifs précédents à la maison. Il dispose également d'un suivi en psychomotricité hebdomadaire au sein de l'HDJ.

## 2.3 Sa première année de suivi psychomoteur

Le suivi d'Abou a évolué au cours de ses deux années à l'hôpital de jour. Afin de partager cette évolution je commencerai par décrire son premier bilan psychomoteur ainsi que sa première année de suivi puis je vous partagerai son bilan d'évolution et les objectifs psychomoteurs durant sa dernière année de prise en charge.

## 2.3.1 Le bilan psychomoteur d'entrée

Le bilan s'est déroulé sur deux séances entre novembre et décembre 2020 lors de son séjour d'observation. Lors de cette évaluation et selon les éléments de la conclusion du bilan psychomoteur effectué par ma maître de stage, Abou était anxieux et présentait des gestes auto-agressifs face à la frustration. Il est noté qu'Abou présente des compétences certaines en motricité globale mais peu de dissociations sont observées, rendant sa motricité rigide et peu fluide. Le bassin n'est pas intégré dans la construction corporelle et la coordination des deux hémicorps est peu présente. Les dissociations scapulaires et pelviennes ne sont pas observées. Son manque de tonus axial altère son équilibre.

Son projet thérapeutique est donc orienté la première année autour des objectifs suivants :

- accompagner dans la gestion des émotions ;
- améliorer l'aisance motrice ;
- encourager la prise d'initiative et l'autonomie ;
- soutenir la relation à l'autre au travers de jeux moteurs.

### 2.3.2 La première année de suivi

Lors de sa première année de suivi en psychomotricité à l'hôpital de jour, Abou a effectué des séances individuelles hebdomadaires. Sa prise en charge a évolué au cours de l'année. Les séances étaient très structurées. L'utilisation d'un schéma détaillant les activités prévues a permis à Abou d'être plus tolérant aux variations. Comme rapporté dans le bilan de prise en charge de la première année de suivi, le travail en psychomotricité s'est organisé autour de l'axe corporel en lien avec ses difficultés d'équilibre, son hypotonie de base et sa recherche d'appui. Le redressement postural a été permis par un travail autour de la dissociation des ceintures. Un temps de sensorialité proprioceptive était proposé lors de toutes les séances. Abou investissait bien ce temps-là et appréciait le toucher profond et les vibrations. Une diminution des comportements auto-agressifs a ainsi été observée. À la fin de cette première année, bien que la motricité d'Abou soit plus harmonieuse, ses progrès restent lents et conditionnés par une certaine régularité et prévisibilité. De plus, une certaine apathie s'est installée dans les séances. En effet, Abou refusait de plus en plus les propositions et il devenait difficile de le mobiliser.

## 2.4 <u>La deuxième année de suivi</u>

#### 2.4.1 Bilan de suivi

Pour rendre compte de l'évolution d'Abou depuis son bilan d'entrée, j'ai réalisé un bilan de suivi en une séance en décembre 2022. Je vous partage donc les éléments que j'ai observé. Abou est volontaire et exécute les consignes quand elles sont comprises. Il est capable d'imiter quand il est attentif. Abou est calme tout le long du bilan bien qu'il montre une certaine fatigabilité vers la fin, le rendant moins disponible à mes demandes. Il est sensible aux encouragements et aux félicitations. Quand les consignes sont trop longues ou quand il reçoit trop d'informations, il abandonne rapidement et évite la tâche. Il est curieux et se déplace dans la salle en touchant les différents jeux présents. Les stéréotypies observées lors du bilan d'entrée sont toujours présentes : il se bouche les oreilles, se tape l'arrière de la tête, bouge ses doigts en les regardant. Elles sont observées lors des temps d'attentes, de frustration et d'excitation.

Au niveau de la communication, il répond à son prénom malgré un temps de latence parfois long. Il présente toujours une écholalie et une confusion des pronoms. Le contact visuel est possible sur sollicitation bien que spontanément peu présent.

Abou présente une hypotonie axiale qui impacte directement sa motricité. Il met en place des stratégies de compensation coûteuses comme une hyperextension de l'axe, un recrutement tonique élevé au niveau des membres supérieurs ou encore en bloquant ses ceintures. Cela lui instaure une marche lourde et saccadée ainsi que des coordinations et des manipulations pauvres et maladroites. De plus, ces stratégies sont fatigantes pour Abou ce qui affecte son attention et sa motivation. Sa capacité à lutter contre la force de gravité est restreinte en raison de son manque de tonus axial, il est toujours en recherche d'un appui extérieur solide. Par exemple, il lui est impossible de tenir assis sans appui dorsal.

Sa conscience corporelle semble limitée par une hyposensibilité proprioceptive, il a besoin d'un rétrocontrôle visuel quasi-permanent. Cette particularité sensorielle impacte sa connaissance du corps qui est restreinte.

J'ai ainsi pu constater une lente amélioration des capacités motrices globales d'Abou, cependant ses performances sont toujours dépendantes de ses émotions et de sa motivation. En lien avec son profil sensoriel, ses particularités d'intégration proprioceptive et vestibulaire impactent son schéma corporel. Ces aspects sensoriels ont pu être davantage explorés grâce au profil sensoriel décrit ci-après.

## 2.4.2 Profil sensoriel

J'ai pu réaliser avec l'infirmière référente d'Abou et ses parents un profil sensoriel de Dunn en fin d'année 2022. Abou présente un profil sensoriel hétérogène caractérisé par un seuil de réactivité haut au niveau proprioceptif et vestibulaire. Cela se traduit par des stéréotypies de balancements et auto-agressives en se tapant la nuque ou le front contre une surface dure. Il présente une irritabilité tactile localisée au niveau capillaire mais une hyposensibilité au niveau du visage et des mains est observée. En lien avec son faible retour proprioceptif, Abou semble apprécier les stimulations kinesthésiques profondes.

De plus, il est facilement irritable face aux stimulations visuelles et auditives fortes et externes. Cela majore son anxiété. Toutefois, il présente des autostimulations auditives et visuelles qui semblent servir de stratégies d'évitement face à des surstimulations sensorielles.

### 2.4.3 Prise en charge psychomotrice dans le groupe cirque

En lien avec les observations faites lors de sa première année de suivi, il était important pour ma tutrice de stage de lui offrir un cadre de travail plus ludique lui permettant d'explorer sa sensori-motricité de manière plus spontanée. C'est pourquoi, après une discussion avec l'équipe, il a été décidé d'intégrer Abou au groupe cirque avec les objectifs suivants :

- Soutenir son autonomie et favoriser la prise d'initiative ;
- Améliorer l'aisance motrice : équilibre, changements de position et fluidité corporelle
- Fournir des stimulations proprioceptives pour diminuer le seuil de réactivité

#### 3 Evolution des séances

Dans cette partie clinique, je me concentrerai sur certains aspects de la psychomotricité d'Abou, tout en soulignant qu'il est bien plus que ces aspects spécifiques. Pour étayer mon propos, je rapporterai des éléments observés au cours de séances. Toutefois, il est important de noter que ces extraits ne représentent qu'une partie d'un suivi de plusieurs mois, organisés de manière chronologique pour illustrer mes pistes de travail, alimentées par mes observations et mes hypothèses cliniques. En outre, j'établirai des liens entre les éléments moteurs et relationnels pour partager l'évolution conjointe de la conscience de soi et de l'autre.

#### 3.1 D'un point de vue moteur

#### 3.1.1 Découverte d'Abou en dehors du cirque

Après avoir rencontré pour la première fois Abou dans le sas d'entrée de l'HDJ, j'ai pu l'observer lors du temps de jeu avant le repas. Abou est positionné au fond de la salle de jeux. Il est seul. Il tient dans sa main droite un livre sonore. Il place ce livre au niveau de son oreille droite pour écouter la musique. En même temps, Abou secoue les doigts de sa main gauche devant ses yeux tout en émettant des petits sons aigus. Bien qu'il reste à ce même endroit, Abou est agité : il tourne d'un côté puis de l'autre ; il se balance sur un pied puis sur l'autre. Tout son corps semble être dans un état tonique élevé. En observant ces comportements, je ne parviens pas à leur attribuer un état émotionnel ou une signification précise. Je me sens comme prise par son agitation au point de ne plus pouvoir penser. Je me questionne alors sur l'objectif de son comportement.

Je suis ensuite surprise par le changement radical de comportement qui se produit quand une infirmière lui prend le livre sonore. Dans un premier temps, Abou pousse un cri fort et aigu qui se distingue de son hululement précédent. En même temps, il se tape le front avec le bas de sa paume et il part en courant. Sa course est maladroite et lourde. Ses ceintures et ses membres sont figés par un recrutement tonique élevé. Mais après avoir couru quelques pas, Abou s'arrête et s'assoit sur un petit canapé en mousse. Plus aucun tonus ne le retient. Son bassin est en rétroversion et il présente une cyphose prononcée. Ses pieds sont posés au sol mais il ne semble pas parvenir à se repousser contre la gravité. Abou glisse doucement vers le bas jusqu'à finir par être allongé sur le sol. Abou reste immobile dans cette position jusqu'à l'heure du repas. Il regarde ses mains ou le plafond mais sans sembler y prêter vraiment attention. Son regard est vide. À ce moment-là, je suis de nouveau surprise par son changement radical au niveau de son tonus mais aussi au niveau de son comportement.

Ensuite, après le repas, nous marchons jusqu'à l'entrée de l'hôpital pour récupérer le van avec lequel nous allons à l'école de cirque. Lors de ces cinq minutes de marche, je me positionne à la hauteur d'Abou. Sa marche est lente. Ses pas ne sont pas déliés et le ballant des bras est inexistant. Son corps entier est comme rétropulsé vers l'arrière. Chaque pas semble lui demander beaucoup d'énergie. Puis à un moment donné, Abou pose sa main sur mon épaule. Il n'est pas agrippé mais sa main est lourde comme si tout son poids reposait sur mon épaule. Son tonus, jusqu'à alors élevé pour soutenir sa marche, s'effondre. Ses pieds traînent. J'ai l'impression de le tirer vers l'avant. Nous parvenons doucement au mini-van dans cette configuration.

Enfin, j'observe lors de ma première séance autour de la médiation cirque la persistance de ce fonctionnement en tout ou rien toniquement. Il alterne entre un tonus très élevé dans les mouvements mettant en jeu l'équilibre et les coordinations, et un effondrement tonique lors des temps de pause. Je me questionne alors sur les raisons de cette ambivalence. Ce tonus élevé semble être une stratégie pour compenser une difficulté mais cela augmente sa fatigabilité. Lors de cette première séance, je me demande quelle perception Abou a-t-il de son corps ? En lien avec les recherches sensorielles que j'ai pu observer et ses particularités toniques, je me questionne aussi sur quelles informations sensorielles parvient-il à traiter/intégrer ? Quelles conséquences cela peut-il avoir sur sa conscience corporelle, mais aussi dans sa relation à l'autre ?

### 3.1.2 Une redécouverte : des compétences motrices ambivalentes

Lors du premier mois, j'observe qu'Abou éprouve des difficultés à distinguer les différents temps correspondant à la structuration spatio-temporelle des séances. Quand nous entrons dans la salle, il se dirige directement vers le grand trampoline situé au fond. L'infirmière et la psychomotricienne le guident alors corporellement pour effectuer l'activité marquant le temps d'accueil. Elle consiste à lancer des balles de jonglage dans une grande boîte en plastique après avoir sauté dans les cerceaux positionnés devant celle-ci. Guidé par les deux professionnelles, Abou passe par les cerceaux sans sauter. Ses pieds traînent et son dos est penché vers l'arrière. Il tient la balle maladroitement dans sa main droite et il se tape le front avec l'autre main. Une fois arrivé devant la boîte, Abou ne la regarde pas. L'infirmière imprime à son bras un mouvement de balancement et lui dit de jeter. Abou ouvre sa main et laisse tomber la balle. Je n'observe aucun recrutement tonique dans son geste. Il ne suit pas du regard la balle qui roule à ses pieds. Il part ensuite en courant pour s'allonger sur un gros matelas de réception. En observant cette activité, je me questionne sur l'intention qu'Abou y porte. Il accepte d'être guidé mais il ne semble pas intéressé. Est-ce trop compliqué pour lui ? Ou pas assez motivant ?

Ma réflexion s'intensifie ensuite par l'observation du reste de la séance. Une fois Abou allongé, je lui montre sur son classeur PECS les pictogrammes représentants les différents agrès de la salle du cirque. Il désigne alors celui du trampoline. Je l'accompagne sur ce dernier et je décide dans un premier temps de l'observer. Abou qui jusqu'à présent me semblait désintéressé et sédentaire se dévoile sur le trampoline. Malgré ses articulations figées, il parvient à sauter haut. Son tonus semble plus adapté. Il parait léger sur le trampoline comme s'il se libérait de la gravité contre laquelle il lutte constamment. En observant cette légèreté, je souris, ayant l'impression de découvrir Abou sous un autre angle. Prise par ce moment, je ne parviens pas à émettre directement des hypothèses quant à ce changement. Je continue donc d'observer ses comportements. Abou explore avec son regard l'environnement : d'abord le plafond puis le mur puis le sol visible à travers les petits trous du trampoline. Il porte un intérêt particulier au mur qu'il fixe pendant un moment tout en sautant. Puis au bout de quelques minutes, il se concentre sur ses doigts qu'il bouge devant ses yeux toujours en sautant. Il reprend ensuite ses hululements caractéristiques. J'ai l'impression en l'observant qu'une grande excitation le gagne à ce moment-là. Je décide donc de monter avec lui sur le trampoline pour essayer de transformer cette excitation et éviter qu'il s'isole dans ses autostimulations. Je me positionne devant lui et lui tend mes mains en espérant qu'il les attrape. Il le fait et me regarde dans les yeux, mais d'une manière différente de notre première rencontre. Son regard n'est plus perçant et son visage est détendu. Un sourire se dessine sur ses lèvres. De plus, il ne s'effondre pas dans mes mains. Pour la première fois, je n'ai pas l'impression que ce soit mon tonus qui le soutienne. Cependant, Abou saute plus haut que moi, nous ne sommes pas coordonnés au même rythme. J'essaye donc de décompter de trois jusqu'à un puis je dis stop. Lors de mon premier essai, Abou ne s'arrête pas, puis je le refais une deuxième fois en exagérant ma diction. Il s'arrête alors en décalé. Je décide de tenter une troisième fois et Abou parvient à s'arrêter directement après le stop. Je remarque que cet exercice nécessite un bon contrôle corporel afin de s'empêcher de rebondir. Abou doit augmenter son tonus sans se rigidifier pour amortir les rebonds. Je suis alors étonnée qu'Abou parvienne à réguler aussi rapidement son tonus de manière efficace.

Après cette activité, je me suis interrogée sur le facteur qui a déclenché ce changement de comportement, mais qui a également permis de révéler des compétences motrices chez lui. J'ai ainsi pu émettre l'hypothèse que le trampoline fournissait de fortes informations proprioceptives et vestibulaires qui pourraient lui permettre d'activer son seuil de réactivité et d'enrichir sa conscience corporelle. De plus, cela semblant motivant et facilitant pour lui, j'ai donc décidé pour les séances suivantes de travailler sur cet agrès.

### 3.1.3 Une rencontre autour du trampoline : une motricité explorée

Lors de la séance suivante, Abou éprouve encore des difficultés pour faire la première activité. Il souhaite aller directement au trampoline. L'infirmière et Olivier le guident alors par les mains pour effectuer le parcours au moins une fois. Ils lui demandent ensuite de choisir sur son classeur ce qu'il veut faire. Il choisit sans surprise le trampoline. Une fois sur celui-ci, je le laisse sauter seul pendant quelques minutes avant de le rejoindre. Je reprends l'exercice que nous avons fait la semaine d'avant. De nouveau, le contact entre nos deux mains est léger mais présent. Il ne tombe pas sur mes mains. Son axe est redressé et son dos tonique. J'ai l'impression que cette posture lui permet d'utiliser les fonctions de son regard plus facilement. Nous refaisons les exercices de « stop'n go ». Cette fois-ci, dès mon premier décompte, Abou s'arrête en recrutant son tonus de manière efficace. Je remarque qu'Abou est attentif et disponible à mes indications. Je décide donc de m'éloigner suffisamment de lui pour qu'il puisse voir mon corps en entier. Je tente alors de lui montrer différentes figures dans l'espoir qu'il les imite. Tout en sautant, je mets mes mains sur ma tête et je reste dans

cette position jusqu'à ce qu'il m'imite. Après un court temps de latence, Abou pose à son tour ses mains sur sa tête.

Je continue ensuite de lui proposer d'autres postures toujours en sautant : mettre les mains sur les oreilles, le ventre, les genoux, faire l'étoile, faire la grenouille, etc. Pendant ce temps, Abou semble être très concentré sur mes actions. Il observe l'ensemble de mon corps. Ses yeux font des saccades entre mon visage quand je parle et mon corps quand je démontre. Je constate néanmoins que ses tentatives d'imitation demeurent approximatives. Il doit souvent s'y reprendre à plusieurs fois avant de trouver la bonne partie du corps. De plus, il a souvent besoin d'un rétrocontrôle visuel pour s'assurer d'être dans la bonne position. Je me questionne alors sur sa représentation du placement des différentes parties de son corps dans l'espace.

Cependant, au fil des essais je remarque que cet exercice devient plus aisé pour lui. La répétition permet-elle de soutenir ses apprentissages ? Un phénomène plus complexe autour de l'intégration des informations proprioceptives et vestibulaires se met-il en place ? Audelà de mes questionnements, je remarque une fois de plus le plaisir qu'Abou semble prendre à sauter sur le trampoline mais aussi lors de cet exercice. Malgré la difficulté, il continue d'essayer. Des éclats de rire sortent. Il ne présente aucune stéréotypie pendant ce temps-là. Une fois de plus, j'ai remarqué qu'Abou semblait pleinement présent à lui-même et aux autres, manifestant ainsi une grande confiance en ses compétences motrices et une ouverture à son environnement. Lors de cette situation, je ressens moi-même de la joie. Je me surprends à rire avec lui.

Au cours des semaines suivantes, j'ai pu proposer à Abou ce temps d'imitation sur le trampoline en variant mes propositions. J'ai pu ainsi observer une amélioration dans ses productions ainsi que l'émergence d'une imitation différée et de mémorisation. Par exemple, après lui avoir montré comment sauter sur les genoux, Abou essaye une première fois sans parvenir à se relever. Après avoir rebondi sur ses genoux, il tombe en avant et se rattrape de justesse avec ses bras. Il se relève ensuite et s'assoit sur les matelas posés sur les côtés du trampoline. Il regarde vers le bas, tout son corps est voûté vers l'avant. Je l'appelle mais il ne réagit pas. Il me semble avoir besoin de reprendre ses esprits et que cette expérience lui ait fait peur. Je m'installe donc à côté de lui et le rassure jusqu'à ce qu'il retourne sauter. Et puis finalement, la semaine d'après Abou essaye de nouveau et parvient à sauter sur les

genoux et à se relever. C'est une imitation qu'il a effectuée seul et spontanément et qui me conforte dans l'utilisation bénéfique de ce médiateur.

### 3.1.4 La mise en place d'une certaine lassitude

Cependant, j'ai remarqué qu'après quelques semaines de travail autour du trampoline Abou investit de moins en moins ce temps-là. Quand je lui propose des figures ou de sauter ensemble, il évite mon regard et il me tourne le dos. Je me suis alors posée plusieurs questions face à ce désintérêt grandissant : est-ce que les figures plus complexes que je lui propose détériorent sa motivation ? Est-ce qu'une forme d'ennui naît face à la répétition de l'exercice ? Alors que ces deux hypothèses me semblent plausibles, je réalise que Dylan, le deuxième enfant du groupe, commence-lui aussi à investir de plus en plus ce temps de trampoline. Cette observation suggère que le désintérêt d'Abou pourrait être dû à des facteurs individuels plutôt qu'à une problématique liée à l'activité elle-même. D'ailleurs, je porte un intérêt important à Dylan qui a besoin de beaucoup de réassurance sur cet agrès. C'est pourquoi, comme je le développerai plus tard, nous avons mis en place dans un premier temps un tour de rôle sur le trampoline afin de sécuriser Dylan. Mais cela a été difficile à accepter pour Abou.

Face à cette lassitude, je décide donc de me concentrer sur l'exploration d'autres agrès lors des semaines qui suivent avec Abou. De plus, parallèlement à cela, il investit de plus en plus le premier temps. En effet, à l'issue de la première synthèse du groupe après le premier trimestre, nous avons décidé de davantage ritualiser le premier temps peu investi par Abou et pouvant engendrer de l'anxiété et des crises. Olivier a donc installé toutes les semaines un grand parcours avec les différents agrès de cirque. Ainsi, le parcours commence par une grande pyramide de matelas de réception (annexe VI) à escalader, puis il faut passer dans des cerceaux et un tunnel. Il y a ensuite un module qui permet de faire des roulades (annexe VII), puis une poutre surélevée (VIII). Enfin les enfants doivent prendre des bâtons du diable et évoluer en les tenant sur un grand complexe de modules en bois. La fin du parcours est marquée par un tambourin sur lequel les enfants tapent avec les bâtons du diable.

C'est ainsi autour de ce parcours que j'ai souhaité diriger Abou pour diversifier ces expériences et changer du trampoline. Il investit rapidement la poutre positionnée à un peu moins d'un mètre du sol. Elle est souple et soutenue par deux blocs positionnés à ses extrémités. Abou est placé sur l'un d'entre eux, il me regarde avec des grands yeux et émet un son tout en ébauchant un geste de la main en ma direction. Je comprends alors qu'il

souhaite de l'aide. Je m'approche de lui et il s'agrippe à la main que je lui tends. Ses doigts écrasent les miens. J'observe un recrutement tonique élevé dans l'ensemble de son corps. J'ai l'impression qu'à ce moment-là une certaine peur l'empare. De plus, je remarque que mon tonus augmente aussi en écho avec la pression qu'il influe à ma main. Je l'encourage alors et serre à mon tour sa main comme pour lui fournir un contact franc et sûr afin de le rassurer mais en abaissant mon tonus global. Puis il emporte le haut de son corps vers l'avant. Cependant, à ma surprise, il avance sans perdre son équilibre. Au fur et à mesure, son appui sur ma main s'allège, il se redresse. Son axe, d'ordinaire dans les extrêmes est à ce momentlà bien tonique. Cela libère sa tête et son regard qu'il semble utiliser pour observer le reste de la salle. Après avoir franchi une première fois la poutre, il me guide de la main jusqu'au bloc de départ pour le faire de nouveau. Cette fois-ci, une fois au milieu de la poutre, je lui demande de s'arrêter. Il se tourne ensuite vers moi et me tend sa main libre pour que je la tienne aussi. Il commence alors à sauter sur place, il rebondit plusieurs fois. Il garde ses jambes tendues et son dos droit. De nouveau, je suis surprise par son équilibre et son tonus adapté. Son contact dans mes mains est léger et intermittent. Abou commence à sourire puis à rire. Dans cette situation, Abou démontre une motricité différente de celle jusqu'à présent observée. Mais à quoi cela est-il dû? Aux fortes sensations vestibulaires et proprioceptives procurées par la poutre ? À l'enjeu de la hauteur et de l'équilibre ? C'est comme si ces fortes informations sensorielles permettaient à Abou de s'organiser dans son corps pour dévoiler l'étendue de ses compétences motrices sans utiliser des stratégies compensatoires inadaptées ou énergivores. Face à l'intérêt de ses expériences sensorielles nous avons décidé de les multiplier et de les diversifier.

#### 3.1.5 Une motricité gagnant en fluidité

Nous avons ainsi pu enrichir ses expériences sensori-motrices au cours des semaines suivantes. Dans l'optique de lui fournir des stimulations proprioceptives et vestibulaires activant son seuil, nous lui proposons différents agrès aériens comme le trapèze. Au début du travail autour de celui-ci, Abou ne parvient pas à se tenir par les bras et à quitter les pieds du sol. Il garde les bras tendus sans parvenir à se tracter. Il ne parvient pas non plus à se laisser pendre. Pourtant, je remarque qu'il essaye de faire quelque chose. Il attrape le trapèze et lève un pied après l'autre mais ses bras ne présentent pas de recrutement tonique adéquat. Il répète plusieurs fois ce processus. Je lui montre alors sur le trapèze situé à côté de lui qu'il peut lever les deux pieds en même temps. Il m'observe attentivement, essaye de nouveau puis abandonne finalement. Je me demande qu'est ce qui à ce moment-là empêche Abou de

recruter le tonus nécessaire pour se pendre par les bras. Est-ce un manque de force musculaire ? Une incompréhension du schème de mouvements à effectuer ? Un trouble de la conscience de cette partie du corps ?

Ces hypothèses se rejoignant, je décide de l'orienter vers des activités pouvant favoriser l'intégration du haut du corps et plus particulièrement l'axe corporel. Je lui propose donc de faire la roulade en utilisant un rouleau, dans le but de lui permettre de réinvestir à la fois l'axe et les deux hémicorps en effectuant des mouvements d'enroulement. Je remarque qu'Abou se positionne sur le rouleau puis attend passivement qu'on le bascule. Il garde sa tête en hyperextension et ses bras le long du corps. Je lui demande donc de poser les mains au sol et de rentrer la tête. Je le guide avec mes mains pour se mettre dans la position adéquate. Puis je lui bascule les jambes à l'aide du rouleau. À force de répétition, Abou automatise ses gestes de base, il devient plus actif. La séance suivante nous décidons avec Olivier, dans cette optique de prise de conscience du haut du corps, de lui proposer des portés au sol. C'est dans un premier temps l'enseignant de cirque adapté qui s'allonge au sol avec les mains et les pieds en l'air. J'accompagne Abou au niveau de ses pieds et je l'encourage à se pencher en avant pour faire l'avion. À notre surprise, Abou se met en place immédiatement avec aisance. Il regarde en souriant Olivier. Son tonus est bas. Il ne prend pas appui dans les mains de l'enseignant. Il est bien détendu mais je lui dis de pousser dans ses mains pour se redresser et engager son tonus. Au début, Abou éprouve des difficultés à tendre et bloquer ses coudes. Ils flageolent. Je l'encourage à nouveau et j'inscris des pressions profondes au niveau de ses bras. Petit à petit, il parvient à se redresser. C'est comme si ce toucher profond au niveau de cette partie du corps avait permis de nourrir sa conscience corporelle. Nous avons pu répéter plusieurs fois cette acrobatie au fil des semaines. En parallèle, nous essayons également de faire l'avion mais cette fois avec Abou comme base et moi en acrobate en haut. Abou comprend rapidement ce qui est attendu, mais au début, il n'a aucune résistance dans les bras. Je l'encourage alors vivement avec la voix et je secoue ses bras. À la fin, Abou parvient à me repousser.

C'est ainsi qu'au début du troisième trimestre, nous proposons de nouveau à Abou le trapèze. Cette fois, il est situé en hauteur sur un bloc, il doit se pendre avec les bras pour sauter sur un autre bloc. Abou s'élance immédiatement et parvient à se soutenir avec les bras pour sauter dans le vide. Il garde les bras tendus et plie les jambes. Il parvient à recruter le tonus nécessaire pour se pendre. Cette situation pourrait illustrer l'émergence d'une

motricité conscientisée où Abou peut se représenter son geste et le planifier afin de recruter le tonus nécessaire et coordonner le bas et le haut de son corps pour s'élancer.

### 3.1.6 Le troisième trimestre : l'émergence d'une motricité maîtrisée ?

Bien qu'on ait pu introduire du matériel spécifique de jonglage plus tôt dans l'année, Abou n'y portait pas attention. Pourtant, au début du mois de mars, alors que j'utilise des bolas (annexe IX), j'appelle Abou pour qu'il me regarde. Après un court temps d'observation, il saisit à son tour une bolas posée au sol. Il commence par tenir l'extrémité à pleine main, en prise palmaire. Ne parvenant pas à la tourner, il essaye de la saisir en faisant une pince supérieure. Il arrive à faire tourner la bolas mais celle-ci s'enroule autour de son bras. Je lui dis alors de bien regarder mes doigts. Il réalise alors que mon index et mon majeur passent dans les boucles présentes à l'extrémité de la bolas. Il corrige spontanément la position de ses doigts et réussit à la faire tourner correctement. Je lui montre alors des mouvements vers le bas, vers le haut, sur le côté, devant nous, etc. Abou imite chacune de mes propositions. Son regard alterne entre moi et la bolas. Son tonus est élevé mais semble adapté à son niveau de vigilance. De plus, il parvient à se repositionner dans l'espace lorsque la bolas est trop près de lui, du sol, des matelas, etc. Il parvient à s'adapter sans avoir besoin d'un rétrocontrôle visuel et sans s'arrêter. Cela me laisse penser qu'à ce moment-là, Abou parvient à se représenter les caractéristiques de son corps mais aussi celles de l'objet lui permettant de s'adapter et d'anticiper finement son mouvement, sa posture et sa position dans l'espace sans que l'action en soit impactée.

Je lui montre ensuite l'utilisation de deux bolas en même temps, Abou essaye à son tour. Il les enfile spontanément correctement mais il ne parvient pas à coordonner son côté gauche et son côté droit. Il alterne l'un puis l'autre. Il abandonne alors rapidement. Cependant quelques semaines plus tard, alors que nous sommes assis tous ensemble lors du temps calme de fin, Abou attrape des balles de jonglage et les lance puis les rattrape simultanément des deux côtés. Nous sommes tous surpris de le voir faire cette action de manière si détendue. Ses gestes sont fluides et coordonnés. Son regard porte loin devant lui et son axe est tonique. Je l'encourage alors à m'envoyer une balle. Il me regarde attentivement puis il déplie son coude, effectue un mouvement de balancier et ouvre sa main quand son bras est à la hauteur de son épaule. Son lancer est précis, tonique et fluide. Je lui renvoie la balle qu'il attrape aisément à une main. Sa main gauche tenant l'autre balle, il croise l'axe pour attraper de la main droite la balle arrivant sur son côté gauche. Je l'incite à rapidement m'envoyer une

balle puis l'autre, en alternant les lancers et les réceptions des deux côtés. Au fil de ces jongles à deux, ses lancers restent précis et Abou ne manque que rarement une balle. Quand cela est le cas, il la suit du regard puis va la chercher. Enfin, à force de répétitions, son tonus s'abaisse et un sourire apparaît sur ses lèvres.

Ainsi, ces situations semblent illustrer selon moi une évolution psychomotrice intéressante au niveau de ses coordinations oculo-manuelles et bimanuelles. Il utilise son regard pour observer les informations pertinentes afin de trouver des solutions. Il parvient à recruter un tonus adapté à l'action, à anticiper et à organiser son geste. Ces situations marquent l'évolution également d'un autre aspect très présent lors de cette prise en charge en médiation cirque auprès d'Abou, l'aspect relationnel. Je vais ainsi à présent vous décrire mes observations sur ce propos.

## 3.2 D'un point de vue relationnel

#### 3.2.1 Une relation mise à mal

Lors de la première séance de cirque à laquelle j'assiste, je remarque que malgré les nombreux professionnels présents, Abou a tendance à s'isoler. De plus, même si le temps passé à l'école de cirque implique une pratique en groupe, je ne perçois pas une dynamique de groupe porteuse. Abou ne semble pas interagir avec Dylan, l'autre enfant présent. Il ne lui adresse aucun regard, comme s'il n'existait pas pour lui. Même en présence d'adultes, Abou n'interagit pas. Il semble être pris par ses recherches sensorielles : il saute sur le trampoline ou s'isole sur les gros matelas de réception. Les infirmières et la psychomotricienne tentent donc de stimuler la communication d'Abou. Elles l'encouragent à demander à travers son classeur PECS quand il veut aller sur le trampoline ou sur un autre agrès. Cependant, Abou ne le fait pas spontanément. Cette question des interactions et de la demande d'aide sera un axe de travail important pour les séances suivantes. Mes hypothèses vont pouvoir s'étayer sur mes observations futures et se mettre en lien avec une distance relationnelle difficile à respecter.

En effet, je remarque rapidement, un deuxième fonctionnement ambivalent chez Abou, il peut avoir tendance à envahir l'espace intime de l'autre ou à s'isoler. Par exemple, à l'image de notre première rencontre, il se rapproche régulièrement et brusquement des visages tout en fixant les yeux des autres quand il est en crise. Bien qu'il ne se soit jamais montré hétéro-agressif (à cette époque-là du suivi), je me sens mal à l'aise face à ce

comportement. J'ai l'impression que lors des temps de crise, Abou subit une surcharge d'informations, à la fois sensorielles, émotionnelles et externes, qui impactent sa conscience de soi, de l'autre et des limites entre les deux. Mais cette difficulté de représentation de soi et de l'autre semble également en jeu hors des temps de crise. Par exemple, lorsque je suis assise sur un matelas de réception situé à côté du trampoline, Abou vient s'asseoir près de moi, nos épaules et le côté de nos corps sont en contact direct. Cependant, je sens qu'à mesure que son tonus s'abaisse, il devient plus lourd sur mon épaule. Il s'écroule sur moi. Dans une autre situation, alors que je suis assise en tailleur sur le sol, Abou s'allonge en décubitus latéral derrière moi dos contre dos. Son tonus s'effondre de nouveau. Quand j'avance pour me décoller, son corps tombe pour finir sur le dos. C'est comme si, dans ces situations Abou éprouvait des difficultés à contrôler toniquement son corps. Il semble s'effondrer toniquement. Cela me questionne également sur la perception de son corps dans ces moments. Ce collage à l'autre lui permettrait-il de majorer ses perceptions proprioceptives ? Comment cela affecte-t-il la relation entre Abou et les autres ?

En outre, comme mentionné précédemment, en plus des comportements de « fusion », il est à noter qu'Abou a une propension à s'isoler fréquemment. Nous allons les décrire à présent.

#### 3.2.2 Une distance relationnelle fluctuante

Lors des premiers mois de suivi, j'ai pu observer un comportement ambivalent également au niveau relationnel chez Abou. Lors des temps informels de l'HDJ, Abou s'isole fréquemment. Il se positionne toujours au niveau des fenêtres au fond de la salle de jeux. De plus, les différents comportements auto-sensoriels que j'ai pu décrire plus tôt me donnent le sentiment de l'isoler d'autant plus. Pendant ces temps-là, il ne répond pas à son prénom. Pour le solliciter, je m'approche près de lui et lui tend la carte ritualisée qui signifie la fin du temps de jeu. Ce comportement d'isolement se retrouve également lors des premières séances à l'école de cirque. Si nous ne le sollicitons pas, Abou s'isole sur le trampoline ou sur les matelas de réception. En effet, plusieurs fois par séance, il s'y allonge sur le ventre. Il peut rester de longues minutes dans cette position. Sa tête repose sur le côté. Il peut se boucher les oreilles ou fixer ses doigts qu'il bouge devant ses yeux. Face à ce comportement, je réalise que la musique de fond a changé alors qu'elle était douce, elle est à présent plus énergique et plus forte. De surcroît, dans cette salle de cirque, une grande quantité d'informations est présente : il y a divers agrès à disposition, de nombreux professionnels

présents, une lumière puissante ainsi que de la musique en fond sonore. Je me demande alors si cet espace peut devenir parfois trop stimulant pour Abou. Est-ce que l'isolement pourrait être un moyen pour lui de gérer cette surstimulation? Mis à part les mouvements de ses doigts, aucun recrutement tonique ne transparaît dans son corps. Quand l'infirmière essaie de l'encourager à se lever, Abou ne réagit pas, il continue ses autostimulations sans la regarder. Elle lui prend alors les mains et les tire délicatement. Cependant, aucun tonus n'est engagé de la part d'Abou et ses bras retombent lourdement sur le matelas. Elle le chatouille ensuite au niveau des côtes. Abou commence à se dandiner tout en souriant mais il ne se lève toujours pas. Amandine intervient alors pour aider l'infirmière à soulever Abou. Elles le placent sur le côté. Il ne participe pas au retourné, il reste tout mou. Elles le tirent ensuite par les bras. Tout son corps semble avoir fusionné avec le matelas. Il ne se mobilise qu'une fois debout.

Ainsi, j'ai pu supposer qu'Abou était rapidement fatigable et que ce comportement d'isolement pourrait refléter un besoin de prendre des pauses sensorielles. Cependant, il avait tendance à adopter des comportements qui l'isolaient de la relation, ce qui rendait difficile la remobilisation. C'est comme si, malgré tout, le temps qu'il passait sur le matelas ne suffisait pas pour le reposer. Je me questionne sur sa perception du corps qu'il a dans cette position quand son dos est en hyperextension. Serait-ce une tentative pour réunifier son corps après une surcharge sensorielle ? Ainsi, lors des séances suivantes, j'ai cherché à orienter Abou vers les tissus suspendus lorsqu'il était en état de surcharge sensorielle, dans l'espoir de l'aider à se recentrer en lui fournissant des informations proprio-vestibulaires régulatrices et en l'isolant des autres stimuli.

## 3.2.3 Une rencontre autour des tissus suspendus

Lorsque nous faisons un nœud avec deux tissus suspendus, cela forme un cocon. C'est dans ce cocon que je propose à Abou de s'asseoir quand je l'observe vouloir s'isoler. La première fois, il semble intrigué quand je lui montre cet agrès. Il me suit. Je lui dis ensuite de monter dedans. Il s'y insère de manière maladroite, il éprouve des difficultés pour passer correctement la jambe au-dessus du nœud. Finalement après plusieurs tentatives, il y arrive. Je lui dis de s'asseoir dedans et j'enveloppe son bassin et ses jambes avec le tissu pour former comme une assise de fauteuil. Dans ce cocon, les jambes d'Abou sont fléchies vers son buste, son bassin est en rétroversion et ses bras sont relâchés sur ses genoux.

Dans un premier temps, je le balance délicatement dans tous les plans de l'espace en respectant son besoin de calme. Dans cette posture d'enroulement, Abou semble apaisé. Son visage est détendu. Sa respiration est calme et abdominale. Il ne présente pas de stéréotypies. C'est comme si dans ce cocon isolé d'afférences visuelles et auditives et qui lui offre aussi un enveloppement et un soutien contre la gravité, Abou peut réellement se reposer et se recentrer sur lui-même.

Ensuite je remarque qu'Abou me regarde quand il tourne devant moi. Je le balance alors toujours dans tous les plans de l'espace mais cette fois, je fais en sorte que le contact visuel soit constant. En même temps, je marmonne une petite comptine et rapidement Abou semble imiter l'air de la chanson. Après ce temps-là, j'invite Abou à se relever pour aller explorer d'autres agrès. Il accepte rapidement en se relevant maladroitement puis me suit vers les cerceaux suspendus. Je suis surprise par la réactivité d'Abou à ma réponse. Je suppose que les stimulations proprioceptives et vestibulaires fournies par l'enveloppement et les bercements du tissus permettent à Abou de se relâcher toniquement. Il est dans une posture physiologique qui le rend également plus disponible sans exciter davantage les autres systèmes sensoriels.

Dans un deuxième temps, lors des séances suivantes, nous avons continué de lui proposer de se reposer dans les tissus plutôt que sur les matelas. Ainsi au milieu du deuxième trimestre de cirque, Abou est capable de demander qu'on l'aide pour s'y installer. Il peut le faire de différentes manières : en nous regardant, en nous appelant ou en pointant. J'ai l'impression que l'évolution de sa manière de demander fait écho à l'évolution de notre relation.

Enfin, une autre situation intéressante émerge autour de cet agrès. Alors que je suis en train de balancer Dylan dans un autre cocon, Abou se met spontanément à m'imiter et à pousser la psychiatre de l'HDJ, venue observer la médiation cirque, installée également dans les tissus. Il la pousse d'abord debout, puis assis, ses mouvements sont contrôlés et doux. Il plie ses bras pour amortir le retour du cocon. Son tonus est relâché. Il semble comme accordé avec celui de la doctoresse. Bien que j'aie fini de balancer Dylan, Abou, lui, continue encore pendant un certain temps, donnant l'impression qu'il apprécie ce moment. Cette situation semble suggérer une prise de conscience à la fois de son propre corps et de l'autre. Est-ce que cela pourrait marquer également une volonté de faire vivre à l'autre un moment qui lui est agréable ?

### 3.2.4 Une rencontre autour du trampoline

Parallèlement, c'est aussi autour du trampoline que j'ai pu également observer une émergence de la relation. Après quelques séances où je proposais des imitations sur le trampoline, Abou est venu me chercher et m'a conduite par les mains pour me guider jusqu'au trampoline. Il a ensuite pour la première fois proposé des postures vu la fois d'avant. En me regardant dans les yeux, Abou prononce en italien ce que j'interprète être « un, deux et trois ». Il met ensuite les mains sur ses genoux. Je comprends alors qu'il souhaite qu'on reprenne cet exercice. Cependant après avoir introduit la première posture, il n'en propose pas d'autre. Je redeviens l'initiatrice du jeu. Je me demande comment il me perçoit et quelle est son intention. Est-ce que je suis un moyen pour atteindre un objectif de recherche sensorielle ou de plaisir sensori-moteur ? Est-ce que cela au contraire marque l'émergence d'un plaisir partagé à travers un jeu ? Une situation lors de la séance suivante va me permettre d'éclaircir mes questionnements.

En effet, alors que je suis occupée avec le deuxième enfant, j'observe Abou sur le trampoline. Une infirmière lui propose de sauter ensemble, il l'ignore une première fois en lui tournant le dos et en retirant ses mains près de son corps. Je remarque également qu'Abou après cette situation saute plus haut et plus fort. Ses stéréotypies sont plus marquées. Il crie plus fort. Il me semble à ce moment-là anxieux. Pourtant quand Olivier lui propose ensuite, il accepte et son agitation s'abaisse. D'ailleurs, c'est un exercice qu'il a fait plusieurs fois lors des séances précédentes avec lui. C'est une situation que je peux mettre en écho avec une autre lors de la semaine d'après. Au cours de celle-ci, c'est Amandine ma tutrice de stage qui pour la première fois lui propose des postures à imiter sur le trampoline. Abou ne semble pas intéressé. Il continue de sauter sans lui adresser un regard. Il est concentré sur ses doigts. Pourtant, plus tard au cours de cette même séance, lorsque je lui propose à mon tour des imitations, il accepte de les faire. Ainsi, Abou semble choisir avec qui il veut faire les activités. Ces deux situations étayent mes questionnements précédents. À travers ces exemples, Abou semble capable de différencier les professionnels mais également d'évaluer leurs caractéristiques. Cela m'interroge sur la relation construite entre nous. Est-elle fondée sur la confiance, la répétition, l'habitude?

Cependant, cette dynamique relationnelle semble avoir été perturbée par l'investissement grandissant de Dylan dans le trampoline, ainsi que par notre attention portée à cet intérêt.

#### 3.2.5 Le besoin d'une relation exclusive?

En effet, au début du deuxième trimestre de médiation cirque, Dylan qui jusqu'à présent avait très peur du trampoline a commencé à monter sur celui-ci. Cependant, étant encore très inquiet, nous avons choisi avec l'équipe de le sécuriser en demandant à Abou de sauter moins fort. Face à cette demande, Abou sort alors du trampoline et s'isole sur les matelas. Il revient sur le trampoline qu'une fois l'autre enfant sorti. La séance d'après, Abou reste sur le trampoline mais tourne le dos à Dylan. Il ne lui adresse aucun regard alors que l'autre est très vigilant d'Abou. Quand ils sont tous les deux seuls sur le trampoline, Abou sort rapidement du trampoline ou s'enferme dans ses comportements stéréotypiques. Il semble ignorer Dylan. En revanche, c'est une période où Abou est de plus en plus en recherche de lien avec les professionnels. Il les sollicite et les observe beaucoup. Mais pourquoi cette différence de comportement ou même de considération envers l'adulte et l'enfant ? Au cours des séances suivantes, j'ai cherché à aider Abou à prendre conscience de la présence de Dylan et à réguler son comportement sur le trampoline, afin d'assurer leur sécurité. De plus, un tour de rôle a été mis en place par les soignants pour éviter que les deux enfants sautent ensemble. Cependant, un événement particulier va me questionner sur la pertinence de ce tour de rôle.

En effet, après avoir fini le temps d'accueil, Dylan saute en premier sur le trampoline et j'accompagne Abou sur les bascules. Après être monté et descendu des deux bascules, il part en courant en direction du trampoline. Il est alors arrêté par les infirmières qui lui expliquent que c'est le tour de Dylan. Abou commence à s'énerver, il crie de manière très forte et très aiguë. L'infirmière et moi le tenons légèrement au niveau des bras pour éviter qu'il ne monte. Abou commence alors à se balancer d'avant en arrière. Son visage devient rouge. Il se mord la lèvre, fronce les sourcils et crispe ses doigts. En somme, son tonus global augmente drastiquement. Quand je réalise qu'il est en colère, Abou rapproche brusquement son front vers moi, jusqu'à ce qu'il rentre en collision avec le mien. Alors qu'il s'éloigne rapidement en courant, je reste sidérée. Je croise le regard des autres professionnels et je réalise qu'ils sont eux aussi abasourdis et dans l'incompréhension. Pourtant, je ne me sens pas agressée ou attaquée personnellement. J'ai l'impression qu'il a répété son comportement stéréotypique récurrent lors de temps de frustration qui consiste à se taper le front contre une surface dure ou contre la paume de sa main. Néanmoins, étant donné que ses deux mains étaient retenues, il est possible que mon front ait été la surface dure la plus proche à ce moment-là. Cependant, ce qui m'a surtout surpris, c'est son comportement après l'incident.

Après que l'infirmière lui ait expliqué que ce geste est interdit, la séance a continué normalement. Pourtant, alors que je saute sur le trampoline avec Dylan, je remarque qu'Abou, positionné à l'extrémité opposée du trampoline, m'observe. Ses sourcils sont froncés et sa bouche pincée vers l'avant. Il ne saute pas. Ses bras sont le long de son corps, ses épaules semblent tombantes et il joue nerveusement avec ses doigts. Il semble inquiet, j'ai l'impression qu'il n'ose pas m'approcher. Je le regarde alors à mon tour et je lui fais coucou en souriant. Je lui fais signe d'approcher. Il vient et me tend les mains en souriant légèrement. Nous sautons ensemble ainsi. J'ai l'impression qu'Abou essaye de s'excuser à sa manière. Ou du moins, il semble avoir pris conscience des conséquences de son acte. Cet incident, pour ma part, m'a permis de remettre en question la manière dont nous abordions la venue de Dylan et de penser autrement ce travail de prise de conscience d'Abou envers Dylan. Est-ce que cette règle d'attendre que l'autre ait fini était trop difficile pour Abou, qui avait l'habitude d'aller sur le trampoline dès la fin du temps d'accueil ? Maintenir ce tour de rôle pourrait-il avoir un effet contraire et provoquer une réaction négative envers Dylan? Pour éviter qu'un sentiment négatif envers l'autre enfant ne surgisse et dans le souhait de développer une dynamique de groupe, j'ai proposé de commencer par des activités à trois sur le trampoline sans sauter, afin d'éviter que l'excitation d'Abou ne fragilise la confiance de Dylan.

#### 3.2.6 Vers une acceptation de Dylan?

Après cet incident, j'ai encouragé Abou à m'imiter pendant une séance où j'imitais également Dylan. En effet, durant une longue période, Dylan restait simplement assis au milieu du trampoline. Ainsi, lors de cette séance, j'ai invité Abou à se joindre à nous en prenant place à mes côtés, face à Dylan. Nous nous sommes alors retrouvés dans un cercle. J'ai ensuite repris un jeu que j'avais mis en place avec Dylan, consistant à saluer l'autre enfant en levant la main et à dire bonjour puis au revoir en tombant en arrière. J'ai demandé à Abou de faire de même en disant « coucou » à l'autre enfant puis en disant au revoir, tout en le faisant en même temps que lui. En proposant ce jeu, mon objectif était de favoriser des interactions ludiques afin de stimuler la motivation d'Abou à interagir avec l'autre enfant. Au début, Abou ne salue que moi, je lui répète alors plusieurs fois de faire coucou à Dylan. Petit à petit, ce jeu se met en place et j'alterne entre saluer Dylan et saluer Abou. Ce dernier parvient lui aussi à alterner. Je remarque aussi que son tonus augmente, ses gestes sont de plus en plus vifs. Peu à peu, il devient moins attentif, ses coucou ne sont plus dirigés. C'est

comme si l'excitation commençait à l'isoler. Je me mets alors sur les genoux tout en demandant aux enfants de faire de même, dans le but d'empêcher une augmentation de l'excitation d'Abou qui pourrait effrayer Dylan, tout en soutenant les échanges qui ont été mis en place grâce au jeu. À ma surprise, les deux s'exécutent directement. Je leur montre que l'on peut sauter dans cette position. Ils m'imitent de nouveau. Je leur tends alors une main à chacun. Dylan accepte de m'attraper la main mais Abou refuse et décide de s'éloigner.

Lors des séances suivantes, Dylan accepte à présent de sauter debout sur le trampoline, je réitère donc ma proposition de sauter ensemble tous les trois. En me positionnant entre les deux enfants, mon objectif est de jouer le rôle de médiateur dans leur relation, tout en m'accordant à leur tonus respectif afin de leur offrir une expérience plaisante. En partageant une expérience motivante ensemble est-ce que cela pourrait soutenir la prise de conscience de l'autre puis l'ouverture à autrui ? C'est ainsi sur cette hypothèse que j'ai orienté ces temps à trois. Abou accepte de sauter à proximité, son regard bascule entre l'autre enfant et moi. Cependant, il tient ses mains devant lui et son corps est légèrement décalé de tel sorte qu'il puisse rapidement partir. D'ailleurs, c'est ce qu'il fait quand je lui propose de se rapprocher ou de sauter tous les trois en se tenant la main. Je ne parviens pas à comprendre cette réaction de fuite : est-ce que le fait de sauter tous les trois ensemble est encore trop prématuré pour Abou? Est-ce que cela lui ajoute une nouvelle information à traiter? Est-ce que cette rencontre à trois est trop frontale pour lui ? En fin de compte, est-ce que cette situation pourrait refléter celle qui a été mentionnée précédemment dans laquelle Abou éprouvait des difficultés à s'adapter à des exercices familiers tels que le jeu du « stop'n go » ou l'imitation lorsque les activités étaient dirigées par une personne moins coutumière ? Je m'interroge alors si ajouter une personne de confiance avec laquelle Abou est accoutumé de travailler pourrait lui être bénéfique. Lors de la séance suivante, je demande donc à Oliver de se joindre à nous pour essayer de faire une ronde à quatre. Dans un premier temps Dylan, Olivier et moi sautons ensemble en cercle tout en se tenant les mains. Je remarque Abou assis sur le côté du trampoline. Il nous observe, son corps est penché vers l'avant comme prêt à nous rejoindre. Je lui fais signe de venir. Il se place alors entre Olivier et moi. Nous sautons tous ensemble pendant un moment. Abou regarde Dylan en sautant. C'est comme si en ajoutant une nouvelle personne de confiance, cela permettait à Abou d'être plus rassuré. Est-ce qu'avoir un autre référentiel connu en plus permettrait à Abou de diminuer une difficulté voire une anxiété liée à l'adaptation d'une activité à une nouvelle personne ? Au cours des séances suivantes, nous avons continué à sauter à quatre. Abou acceptait de sauter dans cette conformation de plus en plus longtemps et nous avons pu introduire nos exercices de références sur le trampoline. À présent, Abou accepte de sauter seulement à trois avec Dylan et moi. Sa posture orientée vers nous, son regard attentif aux deux personnes et son tonus adapté me donnent l'impression qu'Abou est à présent ouvert à la relation avec Dylan.

En parallèle de cette période, je remarque qu'Abou est plus attentif à Dylan quand ils sont sur le trampoline tous les deux. Il le regarde à présent, son corps est orienté dans sa direction. Il saute doucement quand il est proche de lui et plus fort quand il est plus loin. De plus, quand Dylan exprime sa peur en criant, Abou s'assoit sur le côté du trampoline jusqu'à ce qu'il se calme. C'est comme s'il parvenait à présent à s'adapter à l'autre enfant et à contrôler son excitation. Encore plus surprenant, au cours d'une des dernières séances, tandis qu'Abou saute seul sur le trampoline, il remarque Dylan sur un autre agrès. Il le pointe alors de la main et l'appelle pour la première fois spontanément par son prénom.

En somme, grâce à l'utilisation d'un intérêt commun de Dylan et Abou, mais surtout à l'implication des professionnels pour servir de « pont » entre les deux enfants, une prise de conscience d'Abou envers Dylan, mais également envers les autres personnes présentes dans le groupe, semble s'installer. De plus, comme nous l'avons abordé dans cette partie clinique, des évolutions certaines ont été observées chez Abou au niveau psychomoteur. L'émergence d'une conscience de soi et de l'autre semble se solidifier. Pourtant, l'une de mes hypothèses récurrentes tout au long de cette étude est que chez Abou, il est nécessaire de lui offrir des stimulations vestibulaires et proprioceptives intenses afin de soutenir sa conscience corporelle, et par conséquent, sa motricité ainsi que son ouverture à l'autre.

# PARTIE THÉORICO-CLINIQUE

Dans les parties précédentes, j'ai pu développer différentes notions théoriques ainsi que des situations cliniques illustrant le suivi d'Abou en psychomotricité. Je souhaite à présent vous partager mon chemin de pensée tel qu'il est apparu au cours du suivi d'Abou. Cette partie théorico-clinique s'articule donc autour des deux précédentes pour tenter de répondre à une question qui a été récurrente tout le long de ma rencontre avec Abou :

Comment un travail en psychomotricité autour des stimulations propriovestibulaires peut-il soutenir la conscience de soi et de l'autre chez un enfant présentant un TSA ?

## 1 D'un trouble de la sensorialité à un trouble de la conscience de soi

## 1.1 Des particularités sensorielles impactant sa motricité

C'est dans un premier temps l'observation du comportement d'Abou dans son environnement qui m'a questionnée sur son fonctionnement sensoriel. En effet, dès notre première rencontre, j'ai pu observer de nombreux comportements auto-sensoriels : tourner sans but sur place, bouger les doigts devant ses yeux, se cogner le front avec la main, se balancer, etc. Les exemples cités par Bogdashina(2020) dans son livre *Questions de perception sensorielle dans l'autisme et le syndrome d'Asperger* ont renforcé mes suspicions d'hyporéactivité vestibulaire et proprioceptive. Comme nous l'avons vu, ces systèmes sont essentiels pour le contrôle postural et la coordination motrice (D'Ignazio & Gorgy, 2022).

Ainsi, la motricité atypique d'Abou a confirmé mes suspicions initiales. Comme décrit dans la partie clinique, il avait des difficultés à coordonner le haut et le bas de son corps et à recruter le tonus nécessaire pour réaliser des mouvements. Abou semblait ne pas parvenir à organiser les différentes parties de son corps pour réaliser l'action. Ses coordinations oculomanuelles étaient également limitées. D'Ignazio et Gorgy (2022) précisent que chez les personnes atteintes de troubles de l'intégration sensorielle, les informations sensorielles peuvent être mal interprétées, incomplètes ou contradictoires, ce qui entraînerait des difficultés dans la planification et l'exécution des mouvements ainsi que dans la perception et l'interprétation de l'environnement. La situation vécue par Abou, qui doit lancer une balle dans une boîte en plastique, illustre bien ce phénomène. En effet, lorsqu'il est guidé par des professionnels devant la boîte, Abou reçoit de multiples informations sensorielles provenant

de différentes sources, telles que la vue de la boîte devant lui, le toucher de la balle et des professionnels, les sensations proprioceptives et vestibulaires liées à la gravité et au mouvement de son bras, ainsi que les encouragements sonores de l'équipe. La variété et l'intensité de ces stimuli sensoriels peuvent créer une confusion chez Abou, qui ne parvient pas à planifier et à exécuter efficacement le geste de lancer.

Cependant, sur des agrès spécifiques comme le trampoline, ses compétences motrices se dévoilaient. Il était alors capable d'organiser ses mouvements dans l'espace pour imiter, sauter, etc. tout en utilisant son regard efficacement. Or, comme nous l'avons abordé dans la partie théorique, le réflexe vestibulo-oculaire est essentiel pour stabiliser l'image et permettre au cerveau d'intégrer les informations visuelles. On peut donc se demander pourquoi sur le trampoline cette fonction est facilitée. Alors que nous répondrons à cette question ultérieurement, cette situation appuie l'hypothèse d'une hyporéactivité vestibulaire et proprioceptive.

Enfin, sa dysharmonie dans le contrôle tonique m'interroge également. Elle se manifeste par une hyperextension de l'axe, qui est associée à un recrutement tonique excessif dans la partie supérieure de son corps, suivi d'un effondrement tonique lorsqu'Abou est en appui sur une surface dure. Paquet (2016) suppose que ces comportements peuvent être des stratégies pour compenser un déficit d'équilibre. De plus, comme Bogdashina (2020) le précise, le sens vestibulaire est essentiel pour l'équilibre et la perception de la gravité. Ainsi, la dysharmonie dans le contrôle tonique d'Abou serait liée à un trouble du système vestibulaire, ce qui pourrait expliquer son intérêt pour les agrès qui fournissent des stimulations propriovestibulaires intenses. Ces comportements seraient en effet des stratégies compensatoires utilisées pour réguler son système sensoriel et pallier son hyposensibilité vestibulaire et proprioceptive. Cette condition a un impact direct sur sa motricité et ses relations sociales. En effet, ce recrutement tonique élevé au niveau du haut du corps restreint Abou dans ses mouvements dans l'espace. Dans cette position, sa tête est bloquée en arrière, il n'est ainsi pas disponible pour les interactions. C'est aussi une stratégie qui majore sa fatigabilité et, par conséquent, accroît sa vulnérabilité face à la surstimulation sensorielle. Si nous ne respectons pas son besoin de pauses sensorielles, cela peut entraîner une rupture dans la relation.

De plus, comme le précise Bogdashina (2020), les enfants présentant ce profil sont souvent attirés par ce type de matériel qui produit de fortes stimulations proprio-vestibulaires

à l'image du trampoline, de la toupie, des trapèzes, etc. Ainsi, les intérêts répétitifs et restreints d'Abou pour les agrès aériens soutiennent aussi l'hypothèse de départ.

En somme, les comportements auto-sensoriels d'Abou, ses intérêts restreints et la dysharmonie dans son contrôle tonique sont des stratégies compensatoires qu'il utilise pour réguler son système sensoriel. D'ailleurs, les résultats de son profil de Winnie Dunn indiquent qu'il présente un seuil de réactivité probablement élevé au niveau proprioceptif et vestibulaire. Je postule ainsi que cette condition limite ses compétences motrices et qu'elle impacte également sa capacité à établir des relations avec les autres, comme nous allons l'aborder à présent.

#### 1.2 <u>Une sensorialité atypique impactant la relation</u>

Au cours des temps informels passés à l'HDJ et lors des séances de médiation cirque, j'ai pu observer que les particularités sensorielles d'Abou avaient un impact direct sur ses interactions. J'ai précédemment émis l'hypothèse que les différents comportements d'autostimulation pouvaient témoigner d'une recherche de sensations pour compenser un seuil de réactivité trop élevé aux informations proprioceptives et vestibulaires. Selon Bogdashina (2020), ces autostimulations sensorielles permettraient une adaptation au milieu. Cependant, les stéréotypies, tout comme chez Abou, peuvent également isoler la personne dans une boucle d'autosatisfaction et de mouvements répétitifs involontaires, appelée une « boucle sensori-motrice » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 38). Chez Abou, ces comportements apparaissaient davantage dans les contextes de frustration, de crise ou d'attente.

En effet, l'épisode du « coup de tête » semble illustrer des phénomènes fréquents chez les personnes présentant des particularités sensorielles: l'overload et le meltdown. L'overload (ou surcharge en français) fait référence à un état dans lequel une personne atteinte de TSA est submergée par une quantité excessive de stimuli sensoriels ou sociaux, ce qui peut entraîner des comportements tels que des mouvements répétitifs, une agressivité verbale ou physique, ou encore un repli sur soi. Le meltdown est une réaction comportementale intense qui peut survenir lorsqu'une personne atteinte de TSA est confrontée à une situation de surcharge sensorielle ou émotionnelle qu'elle ne parvient pas à gérer. Les comportements associés à un meltdown peuvent inclure des pleurs, des cris, des comportements d'automutilation ou de destruction de biens, ou encore une perte de contrôle émotionnel. Ces comportements peuvent survenir lorsque l'enfant ne parvient pas à se faire comprendre, qu'il ne comprend pas des indications, qu'il subit une surcharge sensorielle ou

encore face à une anxiété induite par un changement de routine (National Autistic Society, 2020). Si nous analysons le contexte de cette crise, plusieurs facteurs semblent contribuer au meltdown d'Abou:

- Une surstimulation sensorielle provoquée par les sons et les images du trampoline en action ainsi que notre toucher superficiel quand nous le retenons de monter
- Une incompréhension du pourquoi il doit attendre alors que Dylan peut sauter
- Un état d'excitation interne trop élevé mêlé à une frustration de ne pas pouvoir monter
- Un état émotionnel, la colère, trop difficile à se représenter et à gérer.

Lors d'un épisode de meltdown, Abou a présenté des comportements hétéro-agressifs ainsi qu'une tendance à fuir la situation. Cette situation a eu un impact non seulement sur Abou, mais aussi sur moi en tant que professionnelle travaillant avec lui. Au début, j'étais perplexe et sidérée face à son comportement, ce qui a entaché brièvement notre relation.

Cependant, il est important de comprendre que ces comportements stéréotypés et les états de meltdown sont des mécanismes d'adaptation qui permettent aux personnes atteintes de troubles du spectre autistique de compenser leurs particularités sensorielles et de réguler leur système sensoriel afin de faire face aux situations stressantes.

En tant que professionnel travaillant avec des personnes atteintes de troubles du spectre autistique, il est donc primordial de comprendre et de reconnaître ces mécanismes d'adaptation, tout en travaillant avec les individus pour les aider à développer des stratégies alternatives plus adaptatives pour répondre à leurs besoins (Bogdashina et al., 2020). De cette façon, nous pouvons soutenir le développement socio-émotionnel des personnes atteintes de troubles du spectre autistique et améliorer leur qualité de vie. Ainsi, nous décrirons plus tard comment la thérapie psychomotrice peut permettre aux personnes présentant un TSA et des atypies sensorielles de développer des comportements régulateurs plus adaptés.

## 1.3 <u>D'un trouble de la cohérence centrale à un trouble de la conscience</u>

De plus, dans les TSA, les troubles de l'intégration sensorielle sont régulièrement corrélés avec des troubles de la cohérence centrale. La cohérence centrale est définie par Lobbé (2019) comme le processus cognitif qui permet à un individu de structurer les

informations perçues en une organisation globale et cohérente, en se basant sur ses connaissances antérieures, ses attentes et ses motivations. Ce processus est essentiel pour comprendre et mémoriser des informations, et pour prendre des décisions en fonction de celles-ci. Selon la HAS (2018), un déficit de la cohérence centrale entrainerait des intolérances au changement et des difficultés d'adaptation. Dans le cas d'Abou, cela s'observe notamment dans la difficulté à investir le temps d'accueil et le temps de fin. Lors du premier trimestre, ces deux temps changeaient chaque semaine. Abou présentait alors des comportements de fuite ou de refus d'effectuer l'activité mais aussi des épisodes de crises lors des transitions entre ces temps. Ces comportements, qui traduisaient pour moi une certaine anxiété, ont disparu une fois la mise en place d'une routine.

Un autre exemple pouvant soutenir l'hypothèse d'un trouble de la cohérence centrale chez Abou est la difficulté à accepter d'effectuer des exercices coutumiers avec une personne moins familière. Par exemple, Abou refusait de tenir la main d'une infirmière ou d'imiter les postures proposées par la psychomotricienne alors qu'il acceptait ensuite avec l'enseignant de cirque adapté et moi-même. Cela peut illustrer une difficulté pour adapter la même action dans un environnement différent ou dans ce cas, à une personne différente. Gillet (2019) relie cela à un déficit de la cohérence centrale.

Cependant, cet exemple en particulier soulève une autre hypothèse car selon le postulat de Rochat (2003), la sélectivité relationnelle peut marquer l'émergence d'une co-conscience et par conséquent d'une conscience de soi.

#### 1.4 L'hypothèse d'une conscience de soi perturbée

Rochat (2003) définit le premier état d'une conscience de soi, le « sens écologique de soi ». Cette notion repose sur une connaissance implicite du corps comme une entité différenciée, située et agente. Au fil de mes observations, j'ai questionné la solidité de ces trois notions chez Abou et en particulier l'aspect d'un corps différencié et agent.

#### 1.4.1 Un corps comme une entité différenciée perturbée

Dans un premier temps, ce sont ses comportements de fusion avec l'autre qui m'ont questionnée. En effet, quand Abou se rapprochait très près de moi jusqu'à envahir mon espace personnel lors de notre première rencontre, son tonus s'effondrait directement à mon contact. C'était comme si ses limites corporelles n'étaient pas assez intégrées et qu'une confusion apparaissait quand le contact avec une autre personne se faisait. Dans ces

situations, il semblait rechercher du contact avec une surface dure. D'Ignazio et Gorgy (2022) ont décrit le rôle des organes de Pacini et de Ruffini dans la proprioception et la sensibilité tactile. Ils informent sur la position des parties du corps sans avoir besoin de rétrocontrôle. Selon Bogdashina (2020), les personnes présentant une hyposensibilité au niveau de ces récepteurs pourraient rechercher des appuis externes pour nourrir leur sensation. Cela est bien illustré dans le cas d'Abou qui avait tendance en début d'année à chercher un appui mais il s'effondrait alors toniquement et ne respectait plus les limites sociales dans un élan qui semblait inconscient et incontrôlable. Dans ce mouvement de confusion soi-autre, la notion de corps comme une « entité différenciée » (Rochat, 2003), ne semble pas pérenne.

La notion d'un corps « agent » comme la capacité de percevoir et de contrôler son propre corps en tant qu'entité active et volontaire est un élément clé de la conscience de soi (Saitour & Albaret, 2017) mais celle-ci semble également perturbée chez Abou.

#### 1.4.2 Un sens de l'agentivité perturbé?

Comme nous l'avons abordé, la notion d'agentivité du corps présente deux niveaux. Le premier correspond à la comparaison entre les conséquences sensorielles d'une action et les prédictions qui ont été faites. Si ces deux éléments coïncident, l'action est considérée comme sienne, sinon les conséquences sont perçues comme résultant d'une action extérieure. C'est le sens de l'agentivité implicite. Il sert de base au deuxième niveau, le sens de l'agentivité explicite qui correspond à la capacité à attribuer consciemment la responsabilité d'une action à soi-même ou à autrui en relation avec des données contextuelles (Lafleur et al., 2016).

Lafleur (2016), docteur en psychologie, explique que le sens de l'agentivité implicite peut être plus compliqué à évaluer que celui explicite qui est verbalisable. Cependant, deux marqueurs permettent de l'évaluer : l'atténuation sensorielle et l'intentionnalité. Ainsi la notion d'agentivité est directement corrélée à l'intentionnalité et donc à la motivation.

La question de la motivation chez Abou a été récurrente tout le long de sa prise en charge. En effet, celle-ci semblait très fluctuante. Il était rapporté lors de la passation du profil sensoriel de Dunn, qu'à la maison mais aussi à l'HDJ, Abou était très sédentaire. Il pouvait rester dans une position au même endroit sans bouger. De plus, quand j'ai assisté pour la première fois à la médiation cirque, le comportement d'Abou me donnait l'impression qu'il manquait de motivation. Lors du premier exercice où il devait sauter dans les cerceaux puis

lancer une balle dans une boite, Abou a dans un premier temps voulu fuir. La psychomotricienne et l'infirmière l'ont donc guidé jusqu'à l'exercice en l'encadrant chacune d'un côté. Elles ont ensuite induit le mouvement de lancer dans le bras d'Abou. Ce dernier n'a pas participé au mouvement. Lors de cette première séance, Abou restait également la plupart du temps allongé sur les matelas de réception. Cependant, au cours de la même séance, Abou a ensuite montré des capacités motrices étonnantes sur le trampoline. Lors de la fois suivante, il fera preuve d'initiative en venant me chercher et en me guidant par la main pour aller sur le trampoline. Il proposera d'ailleurs la première posture à imiter sur cet agrès. Il me donnait alors l'impression d'avoir une motivation accrue.

Alors que l'absence de motivation et d'intentionnalité dans certains contextes peut suggérer un faible sens de l'agentivité, son comportement sur le trampoline semble nuancer cela. Je me suis ainsi questionnée sur la raison de cette motivation si fluctuante fonctionnant presque en tout ou rien. Or, comme le soulignent Lafleur (2016) et Saitour(2017), le sens de l'agentivité implicite se base sur l'intégration des informations sensorielles. On peut donc supposer, en nous appuyant sur nos hypothèses précédentes, qu'un possible trouble de l'intégration sensorielle et plus précisément une hyporéactivité aux stimuli vestibulaires et proprioceptifs peuvent impacter le processus de comparaison entre des données sensorielles prévues et perçues. D'ailleurs, les psychomotriciens Saitour et Albaret (2017) précisent que les informations proprioceptives prédomineraient sur les autres informations sensorielles chez les enfants présentant un TSA. Mais qu'en est-il d'Abou qui présente un seuil de réactivité élevé au niveau de ce sens ?

Ainsi, ces différentes observations et apports théoriques pourraient soutenir l'hypothèse d'un sens de l'agentivité perturbée par un possible trouble de l'intégration sensorielle chez Abou. D'ailleurs, les théories évolutionnistes récentes, à travers la cognition incarnée, stipulent que la construction de la conscience est possible grâce à l'interaction entre le corps et l'environnement – matériel, sensoriel et humain - (D'Ignazio & Gorgy, 2022). Chez Abou, l'interaction entre ses différents éléments est perturbée par des atypies sensorielles qui limitent la perception de son corps et de celui d'autrui.

En somme, les troubles sensoriels évidents d'Abou notamment au niveau proprioceptif et vestibulaire impactent sa façon d'appréhender son corps et le monde. Ces deux systèmes sensoriels sont essentiels pour l'organisation du geste, le contrôle postural et l'équilibre. Ils permettent également de ressentir son corps et ses mouvements dans l'espace. Pour

compenser ces difficultés entraînées par son hyporéactivité proprio-vestibulaire, Abou a dû adopter des stratégies coûteuses et qui l'isolaient. Sa motricité avait pour but de satisfaire une recherche sensorielle. La notion du corps comme une entité agente était ainsi perturbée ce qui impactait d'une manière générale sa conscience de soi.

De plus, elle était également perturbée du fait de la fonction d'un corps comme une entité différenciée instable chez Abou. En effet, la capacité à représenter son corps étant soutenue par ces mêmes sens, il éprouvait donc des difficultés à respecter les limites corporelles de l'autre. Enfin, cette difficulté à avoir conscience de soi limitait sa capacité à avoir conscience de l'autre. Les interactions et la relation en étaient ainsi impactées.

#### 2 Différentes perspectives de prise en charge

Nous avons ainsi vu dans la partie précédente l'intrication d'un fonctionnement sensoriel proprioceptif et vestibulaire troublé avec une conscience de soi et de l'autre instable chez Abou. Pourtant, ces deux sens vont jouer un rôle primordial dans le suivi d'Abou pour soutenir cette fonction. Nous allons donc à présent détailler les propositions que j'ai faites lors du suivi en utilisant des références théoriques pour étayer notre approche.

#### 2.1 La nécessité d'une prise en charge des troubles sensoriels

#### 2.1.1 Amélioration du processus de sensibilisation

Travailler dans un premier temps autour de ce trouble de l'intégration sensorielle m'a paru primordial puisqu'il est le fondement d'autres troubles impactant son développement psychomoteur. En observant la progression de ses compétences motrices et relationnelles sur le trampoline, j'ai décidé de proposer à Abou un travail sur cet agrès qui offre d'intenses stimulations proprio-vestibulaires.

Gorgy et D'Ignazio (2022), définissent ce processus comme des « mesures de renforcement » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 71) ayant pour objectif d'améliorer le processus de sensibilisation dans le cas d'une hyposensibilité. Rappelons-le, la sensibilisation est la capacité du système nerveux central à accroître son activité en réponse à de nouveaux stimuli sensoriels. Elle ferait défaut dans un profil d'hyporéactivité. Ainsi, l'objectif de ce renforcement est d'accroître le niveau de stimulation afin de créer davantage d'occasions où l'individu atteint le seuil d'activation de ses récepteurs (D'Ignazio & Gorgy, 2022). Cela permettrait de sortir l'enfant d'une boucle sensori-motrice définie

précédemment pour accéder à des situations « perceptivo-motrices » (D'Ignazio & Gorgy, 2022, p. 38). Ces situations nécessitent l'utilisation des données sensorielles pour organiser le geste.

Chez Abou, nous avons pu observer la dominance dans un premier temps des boucles sensori-motrices à travers l'intensité de ses autostimulations sensorielles et de ses intérêts restreints. Cependant, l'utilisation répétitive du trampoline comme fournisseur des fortes stimulations proprioceptives et vestibulaires a marqué chez Abou un changement dans l'objectif de ses mouvements. Alors que nous décrirons l'observation de ses progrès dans la dernière partie, ce temps autour du trampoline semble lui avoir permis de mieux organiser son geste, de gagner en fluidité et de mieux réguler son tonus. Ce sont des éléments qui traduisent une conscience corporelle plus fine.

#### 2.1.2 L'intérêt du trampoline

Sembély (1996), psychomotricien, acrobate et clown de métier a décrit dans ses travaux l'intérêt du trampoline dans la prise en charge des troubles autistiques. Selon lui, les mouvements de rebond de haut en bas stimulent le saccule, une partie de l'oreille interne qui est impliquée dans la régulation de l'équilibre. Cela active le réflexe vestibulo-spinal, qui permet l'activation des muscles du dos et de la nuque pour permettre le redressement du corps.

Sembély (1996) suggère que cet effet de rebondissement du trampoline pourrait constituer un référentiel autour duquel la tête et plus important encore, le regard de la personne atteinte d'autisme, pourraient se stabiliser. Le mouvement pourrait alors s'organiser autour de ce référentiel, permettant une meilleure régulation de l'équilibre et de la posture.

Quand je propose à Abou de me tenir les mains et que je l'entraine dans des demi-tours, l'utricule va également être stimulé par l'accélération horizontale. Cette stimulation permettrait de renforcer la régulation de l'équilibre et de la coordination corporelle.

En somme, l'utilisation du trampoline pourrait favoriser l'intégration des stimulations vestibulaires nécessaires pour activer les réflexes vestibulaires permettant de soutenir la régulation de l'équilibre, de la posture et les coordinations. Ceci pourrait aider à améliorer les interactions sociales et à renforcer les compétences nécessaires à la communication. En effet, j'ai pu observer chez Abou des compétences d'imitation facilitées sur cet agrès. C'est comme si délesté des « efforts cognitifs conscients pour élaborer son corps » (Harrisson cité

par St-Charles Bernier et al., 2022), Abou pouvait utiliser ses capacités cognitives vers d'autres tâches.

## 2.1.3 L'importance de la variation et de la répétition des expériences sensorielles

Selon Bogdashina (2020), la perception sensorielle est possible grâce au processus de discrimination des informations sensorielles. Elle correspond à leur reconnaissance et à leur caractérisation puis à leur modulation et à la prise d'informations limitée à celles nécessaires. Toujours selon elle, la discrimination des stimuli est acquise par le jeune enfant au travers de la variété et de la répétition des expériences sensorielles.

C'est pourquoi en parallèle du processus de renforcement sur le trampoline, j'ai souhaité diversifier les expériences d'Abou sur les autres agrès en gardant à l'esprit l'importance des stimulations suffisamment fortes pour activer le seuil des récepteurs proprioceptifs et vestibulaires. Cela avait également comme objectif de sortir de l'intérêt restreint d'Abou pour le trampoline et d'éviter que ne je me laisse emporter moi-même dans une boucle sensori-motrice qui risquerait de limiter l'intérêt de cet agrès. J'ai ainsi accompagné Abou à la découverte de la poutre, des rouleaux à roulades, des bascules, des tissus suspendus, des trapèzes, etc. Ces équipements, outre le fait de stimuler convenablement le propriovestibulaire, offraient à Abou la possibilité d'explorer différents plans de l'espace, différents schèmes moteurs et différentes coordinations. La variété des expériences perceptivomotrices, pourrait alors lui permettre de développer son répertoire moteur et sensoriel sans devoir fournir un effort conscient pour représenter son corps comme cela est le cas dans le développement normal d'un jeune enfant (Bogdashina et al., 2020).

De plus, selon Bogdashina (2020), ce répertoire soutient le développement de l'anticipation qui permet de faire des liens entre le corps et l'environnement. Au fil des séances, j'ai ainsi remarqué l'émergence de l'autonomie d'Abou. Il explorait de manière plus spontanée les nouveaux agrès mis en place. Il a pu alors nous demander de l'aide spontanément quand il ne comprenait pas l'utilisation d'un nouvel objet. Par exemple, alors que l'enseignant de cirque adapté avait mis à disposition pour la première fois (vers la fin du deuxième trimestre) un rolla bolla, Abou a dans un premier temps essayé de monter dessus seul. Cependant, après avoir posé un premier pied, il est redescendu et a demandé de l'aide à Olivier en prononçant le mot « aide ». Olivier s'est alors approché de lui et Abou a utilisé son soutien pour monter sur le rolla bolla. Grâce à un contact très léger sur les épaules

d'Olivier qui s'était agenouillé devant lui pour assurer sa sécurité, Abou a réussi à maintenir son équilibre sur l'agrès. Abou semblait alors conscient de ses propres capacités corporelles, ainsi que de celles d'Olivier et des contraintes potentielles de l'objet. Il a ainsi pu anticiper les différents paramètres liés à cette nouvelle action. Selon Rochat (2003), la collaboration de l'enfant avec un adulte et la connaissance de ses propres capacités et limites marquent le début de la co-conscience qui va rendre possible l'apprentissage à travers autrui.

En somme, diversifier et répéter les expériences procurant de fortes sensations propriovestibulaires permettrait non seulement d'améliorer la sensibilité d'Abou à ces stimuli mais aussi de développer la connaissance de son corps propre, de ses capacités motrices et de l'autre. C'est ainsi en se concentrant sur une proposition de travail ayant pour but de réguler les particularités sensorielles d'Abou que de nouvelles compétences ont pu émerger. Cela a soutenu sa motivation et lui a permis d'utiliser ses compétences cognitives pour d'autres tâches. J'ai alors pu lui proposer d'autres pistes de travail.

## 2.2 <u>L'intérêt de l'imitation dans l'élaboration d'une conscience de soi</u>

Une fois ses particularités sensorielles régulées (au début du suivi par un renforcement et à la fin sans), d'autres activités ont été plus facilement appréhendées par Abou. C'est le cas de l'imitation.

Pendant plusieurs séances, j'ai pu proposer à Abou, sur le trampoline, d'imiter diverses postures et enchaînements qu'il imitait à la fois de manière immédiate et en différé. En constatant une amélioration de la précision de ses imitations, j'ai supposé que cela pouvait être dû à une amélioration de sa conscience corporelle. Selon les psychomotriciens Saitour et Albaret (2017), la réalisation de mouvements intentionnels par l'enfant peut améliorer la dimension proprioceptive de sa conscience corporelle, en l'aidant à prendre conscience qu'il est l'auteur de ses mouvements et qu'il est actif dans son environnement. La mise en mouvement globale permise par les imitations renforcerait le sentiment d'agentivité et de possession de son propre corps. Cette hypothèse suppose donc l'intentionnalité du mouvement.

Quand j'ai proposé pour la première fois à Abou les imitations, la question des échopraxies dans cette situation m'est directement venue. Comment pourrais-je distinguer l'une de l'autre ? Nadel (2016) précise que l'imitation est sélective, qu'elle n'a pas lieu tout

le temps et qu'elle peut-être inhibée contrairement à l'échopraxie. C'est une composante que j'ai pu observer plus tard lorsqu'Abou n'a pas souhaité imiter les propositions de ma maitre de stage mais que quelques minutes plus tard il a accepté les miennes. J'ai ainsi pu rapidement me rendre compte que lors de ses situations Abou imitait volontairement mes propositions, ce qui m'a permis d'exclure l'hypothèse d'une échopraxie.

Nadel (2016) aborde également la différence entre l'imitation provoquée, sur demande, et spontanée. L'imitation spontanée est celle qui se produit naturellement, sans que l'enfant y soit incité ou sollicité par une personne ou un objet. L'imitation sur demande est celle qui est provoquée par une demande explicite d'un adulte ou d'un pair. L'imitation provoquée est celle qui est déclenchée par une action de l'adulte, comme par exemple la prise en main d'un objet par l'adulte. Alors que j'ai pu rapidement observer une imitation sur demande chez Abou avec l'exemple des reprises des postures, les autres se sont progressivement installées. Nous avons, avec les autres professionnels, varié les contextes d'imitation pour favoriser leur apparition : en lui montrant l'utilisation d'un agrès (comme la situation du trapèze), en le guidant vers d'autres expériences, en l'imitant en retour et en lui laissant la possibilité d'explorer/observer/imiter librement pendant des moments où nous restions en retrait. Cela avait pour but de stimuler l'imitation provoquée qui soutient la compréhension de la causalité des actions, des apprentissages moteurs et l'acquisition des compétences sociales. Une situation intéressante pour illustrer cela se déroule au début du deuxième trimestre. Abou et moi sommes assis chacun dans un tissu suspendu et nos pieds sont au sol. Je compte jusqu'à trois à voix haute puis je m'élance vers l'avant en levant les pieds pour me balancer une première fois. Abou m'imite ensuite et je m'élance de nouveau, un tour de rôle se met en place. Cette situation illustre une étape fondamentale pour l'émergence d'une communication verbale et non verbale comme le précise Jacqueline Nadel (2016).

Enfin, j'ai également pu observer un usage intéressant de l'imitation chez Abou. Par exemple, quand il a tenté de reproduire le saut sur les genoux que je lui avais montré, après avoir échoué une première fois, Abou m'a observé le refaire plusieurs fois. La semaine suivante, il a spontanément essayé de sauter sur les genoux et il a réussi. Une autre situation qui pourrait marquer pour moi l'évolution de l'utilisation de l'observation comme moyen d'apprentissage est celle où il m'imite pour la première fois quand je prends une bolas. Son imitation est dans un premier temps approximative, il tient l'extrémité à pleines mains puis à force d'observer la position de mes doigts, il place les siens correctement dans les passants.

Nadel (2016) qualifie ce processus « l'apprentissage par l'observation » (Nadel, 2016). C'est un processus qui pourrait être utile pour enrichir le répertoire moteur et sensoriel et soutenir la cognition sociale.

En somme, délestée des particularités sensorielles, l'imitation chez Abou présente plusieurs intérêts tels que le soutien du développement de la conscience corporelle, des apprentissages moteurs et sociaux. Cependant, malgré la mise en place de ses différentes propositions de travail, Abou présentait régulièrement des moments où il s'allongeait sur un matelas de réception sans qu'il ne soit possible de le remobiliser par la suite.

#### 2.3 Alternance entre l'enroulement et l'extension

En lien avec cette observation, différentes hypothèses ont émergé. L'environnement de la salle semblait parfois devenir trop stimulant pour Abou. Il s'éloignait alors du groupe pour s'installer sur un matelas de réception sur le ventre. Le dos en hyperextension, il agitait ses doigts devant ses yeux. Dans cette posture désorganisatrice, il était difficile de rentrer en relation avec lui et de le motiver à se relever. Je me suis alors demandée si l'apport de stimulations proprio-vestibulaires plus « douces » et dans un mouvement plus passif pouvait permettre une régulation sensorielle et émotionnelle plus contenante.

J'ai ainsi proposé à Abou l'utilisation des tissus suspendus. Les deux tissus noués ensemble forment un cocon dans lequel l'enfant peut s'assoir. Lorsqu'il ne fournit pas de résistance dans les jambes, il est naturellement dans une posture d'enroulement autour de l'axe et des ceintures.

Selon Robert-Ouvray (2017), le développement moteur du nourrisson regroupe des modèles de mouvements fondamentaux qu'elle nomme les « schèmes de base » (Robert-Ouvray, 2017). Ils seraient indispensables pour développer des compétences psychomotrices plus complexes. Deux de ses schèmes de base sont l'enroulement et l'extension. Pour Robert-Ouvray (2017), l'enroulement serait le moyen de se recentrer sur soi, de se rassurer et de récupérer. L'extension permettrait de s'ouvrir aux autres, de concentrer son attention sur l'environnement et des mouvements orientés vers l'extérieur. Dans cette optique, j'ai trouvé l'alternance entre les mouvements d'introjection à travers l'enroulement et ceux de projection de soi à travers l'extension sur le trampoline pertinente. Par exemple l'enroulement a pu permettre à Abou de construire une sécurité de base qui l'a soutenue ensuite dans l'exploration et l'ouverture à son environnement. De plus pour Ponton (2012b),

psychomotricienne, la conscience de soi se développerait en même temps que la verticalité mais aussi grâce à elle. Avec Abou, la verticalité a été expérimentée notamment au travers de l'utilisation du trampoline. L'apport des stimulations vestibulaires intenses a permis à la fonction d'exploration de son regard d'être effective. Le fait de se repousser sur le trampoline nourrit la « sensation de solidité en soi » (Ponton, 2012a). Ce qui va soutenir la différenciation entre lui et autrui. Cela est une caractéristique fondamentale de la conscience de soi comme nous l'avons vu précédemment.

Enfin, le nourrisson va pouvoir à travers l'enroulement explorer pour la première fois les différentes parties de son corps. Dans cette position de regroupement, il va pouvoir regarder et jouer avec ses extrémités. Il va ainsi avoir une première représentation des différentes parties de son corps et de ses limites. Les coordinations droites/gauches et oculo-manuelles (également haut/bas) vont se mettre en place grâce à ces premières expériences. C'est pourquoi j'ai trouvé pertinent d'offrir des mouvements à la fois d'enroulement et d'extension pour Abou afin de développer sa conscience corporelle et ses coordinations.

#### 3 Le rôle primordial du psychomotricien dans cette prise en charge

Nous avons ainsi pu décrire précédemment quelques activités, jeux ou situations mises en place tout le long de l'année dans cette médiation cirque afin de travailler autour de l'intérêt des stimulations proprioceptives et vestibulaires pour soutenir la conscience de soi et de l'autre. Cependant, le rôle du psychomotricien est primordial dans cette quête. C'est ce que nous allons à présent développer.

#### 3.1 Pour fournir d'autres informations proprio-vestibulaires

#### 3.1.1 L'intérêt du portage et du balancement

L'un des enjeux clés dans la prise en charge d'Abou a été de pouvoir repérer les signes d'une surcharge sensorielle chez lui avant qu'il ait besoin de se mettre en *meltdown*. Ainsi, quand j'observais une agitation grandissante chez lui, notamment à travers ses stéréotypies qui apparaissaient ou que son attention à mes indications baissait, j'essayais de diriger Abou dans les tissus suspendus. Dans ce cocon noir avec l'épaisseur considérable des tissus, les stimulations visuelles et sonores étaient moindres. De plus, comme nous l'avons développé plus tôt, les stéréotypies d'Abou attesteraient d'une recherche proprio-vestibulaire comme si Abou avait besoin dans ces moments-là de ressentir son corps. C'est pourquoi l'installation dans les tissus suspendus m'a également semblé pertinente. Abou dans ce

cocon était enveloppé par le tissu qui soutenait l'ensemble de son corps, il n'avait ainsi pas besoin de lutter contre la gravité. Je balançais alors Abou d'avant en arrière, de droite à gauche puis en cercle dans un tempo lent et calme.

Comme nous l'avons vu, ces mouvements vont activer les récepteurs de l'utricule. À l'image des bercements chez les nourrissons, ces stimulations douces et rythmiques vont produire un effet apaisant et enveloppant. De nombreuses études telles que celle écrite par Perrault, Quiariaux et Bayer (2019), démontrent les effets positifs des bercements lents et passifs sur l'amélioration du sommeil et de la mémoire. De plus, Vasseur (2015) aborde l'importance du portage pour la construction du premier référentiel postural chez le nourrisson. À travers la contenance du portage de la mère, le redressement de la tête et l'unification des deux hémicorps seraient facilités. Il précise que le maintien contenant d'une posture regroupée et la stabilisation de l'axe corporel, comme ce qui est proposé à Abou dans les tissus, permettraient de développer chez le nourrisson un sentiment de sécurité qui sera porteur plus tard pour explorer son environnement.

Ainsi, en proposant à Abou un portage contenant au niveau proprioceptif par l'enveloppement du tissu et en lui offrant en même temps des stimulations vestibulaires passives, douces et rythmiques, cela pourrait à la fois l'apaiser, lui permettre de se recentrer sur lui-même mais également être bénéfique pour ses expériences ultérieures et ses compétences cognitives. Toutefois, selon Vasseur (2015), la contenance du portage serait en lien également avec la capacité du parent à observer, interpréter et comprendre les manifestations toniques de l'enfant.

#### 3.1.2 L'importance du toucher

Pour Vasseur (2015), l'enfant apprendrait à réguler son tonus et la perception de la gravité et de son corps à travers le dialogue tonique entre lui et sa figure maternelle. De nombreuses situations avec Abou illustrent cette hypothèse.

Par exemple, lorsque j'observe pour la première fois Abou sur le trampoline, après quelques minutes où il observe son environnement, je remarque son tonus augmenté. Il agite ses doigts devant ses yeux et il commence à hululer. Son agitation me donne l'impression que les stimulations proprio-vestibulaires mais aussi visuelles et sonores produites par le trampoline commencent à l'exciter. Il saute également de plus en plus haut. Je décide alors de monter avec lui sur le trampoline et de lui tendre les mains. Abou accepte de me les tenir.

Son regard est alors attentif au mien. Cependant, son tonus est encore plus élevé que le mien et il saute plus haut. Je me mets alors à compter jusqu'à trois puis j'annonce « stop ». La première fois Abou ne s'arrête pas, celle d'après il s'arrête avec un temps de latence, puis finalement lors de la troisième fois, il parvient à s'arrêter à mon stop. Je remarque lors de cet exercice que je dois recruter mon tonus sans me rigidifier pour amortir les rebonds du trampoline pour m'arrêter. Ainsi notre différence de tonus est moins flagrante. Celui d'Abou s'abaisse (tout en restant adapté pour pouvoir s'arrêter) pour qu'au final nos tonus soient accordés.

Cette question de l'accordage tonique est également importante lors des portages acrobatiques faits avec Abou. Quand Olivier porte Abou, leurs mains sont en contact mais si le tonus de ce dernier n'est pas suffisamment adapté, la posture ne tient pas et vice-versa. Par exemple, Abou présentait au début dans la posture de l'avion, un recrutement tonique au niveau des bras trop faible, il ne pouvait pas repousser. Olivier a donc dû augmenter son tonus au niveau des bras pour compenser mais cela créait un déséquilibre dans la posture. Les difficultés d'intégration des sens vestibulaires et proprioceptifs impactent une nouvelle fois la conscience corporelle d'Abou et donc sa possibilité d'organiser son action et d'adapter son tonus. J'ai ainsi fait des pressions profondes sur la longueur de ses bras. En effet, les organes de Ruffini et de Pacini, récepteurs de la proprioception, logés dans les articulations et le derme, peuvent s'activer grâce à des stimulations profondes. Ce sont des mécanorécepteurs sensibles aux mouvements des articulations mais aussi à l'étirement de la peau. Ils sont capables de ressentir de très faibles vibrations sur la surface de la peau mais aussi des pressions profondes pour donner des indications sur le positionnement des membres dans l'espace. Ainsi en appliquant des pressions profondes sur les bras, l'activation des propriocepteurs permettrait à Abou d'activer son seuil de réactivité élevé pour avoir une meilleure conscience de son corps et engendrer une réponse tonique afin de repousser.

Ainsi, une compétence indispensable du professionnel dans ces situations est de pouvoir prendre conscience de son état tonique et de celui de l'enfant, puis de comprendre comment l'un et l'autre peuvent s'influencer ou s'accorder. Le professionnel va également avoir une importance dans les propositions qu'il fait à l'enfant.

# 3.1.3 L'importance du psychomotricien à travers toutes les situations présentées

Les différentes situations que j'ai pu décrire plus tôt en lien avec des références théoriques impliquent toujours une attention, une implication des professionnels pour se mettre en place. L'approche en triade, entre l'enfant, le psychomotricien et l'objet ou l'agrès, est indispensable.

En effet, Abou a tendance à se diriger vers les agrès dans l'optique d'une recherche sensorielle. Comme nous l'avons vu, la répétition de stimulations sensorielles intenses permet une régulation du seuil de réactivité mais la diversification des expériences sensorielles est aussi indispensable pour permettre à l'enfant de se construire un répertoire sur lequel il pourra se référencer. C'est ainsi le rôle du psychomotricien de parvenir à proposer des expériences adaptées.

L'environnement pouvait rapidement devenir surstimulant pour Abou. Ainsi, une observation fine de ses comportements mais aussi des facteurs pouvant déclencher des crises était primordiale afin de comprendre les réactions d'Abou. Réactions que lui-même éprouvait des difficultés à comprendre et donc à exprimer autrement. Ainsi, quand nous avons observé que les transitions entre les différents temps du groupe cirque entrainaient une possible anxiété chez Abou qui menaient parfois à des crises, nous avons décidé de davantage ritualiser les temps d'accueil et de fin en proposant dans un premier temps toujours les mêmes activités.

Enfin la réflexion autour des possibles causes de l'épisode du « coup de tête » m'a permis de dégager différentes hypothèses et d'adapter la suite de la prise en charge sur le trampoline. Mais est-ce que ce travail de compréhension et de mises en sens de ces comportements pourrait permettre une collaboration entre les professionnels et Abou ?

#### 3.1.4 Un aparté sur le plaisir partagé

Dès mon premier jour de stage, j'ai remarqué une ambiance particulière dans ce groupe cirque. Les enfants mais aussi les professionnels semblaient plus joyeux, plus spontanés, presque plus libres. Leurs interactions étaient plus naturelles sans qu'elles soient obligatoirement structurées. Cette atmosphère différente de celle de l'HDJ m'a rapidement paru jouer un rôle également important dans l'évolution des deux enfants en plus de tous les éléments que j'ai pu vous décrire précédemment.

Comme j'ai pu le rapporter dans ma partie clinique, j'ai été régulièrement surprise des comportements inattendus d'Abou. Lors de plusieurs situations où il accepte mes propositions et semble prendre du plaisir, je remarque que je prends moi-même du plaisir à l'observer pouvoir expérimenter sans être entravé par ses particularités sensorielles. Dans cette médiation cirque, Abou sort d'une boucle de plaisirs autocentrés activés par ses stéréotypies et ses intérêts restreints pour s'ouvrir à l'autre. D'ailleurs, quand il pousse la psychiatre assise dans le cocon pour la balancer comme j'ai pu lui faire précédemment, cela laisse penser qu'Abou veut faire vivre à l'autre ce qu'il trouve agréable.

Pour Boscaini et Saint-Cast (2010), ce plaisir partagé soutiendrait les sentiments d'appartenance et de reconnaissance, sentiments primordiaux pour la conscience de soi et d'autrui selon Saitour et Albaret (2017). Ce plaisir va soutenir la motivation pour l'apprentissage à travers autrui comme nous avons pu l'observer chez Abou. Cela a été un moteur d'expérience et de relation pour lui ce qui en fait un outil thérapeutique crucial dans la progression de ses différentes fonctions psychomotrices que nous allons à présent décrire.

#### 4 L'évolution observée chez Abou

#### 4.1 <u>Une régulation sensorielle plus efficace</u>

Au fil des séances, j'ai pu observer chez Abou une diminution de ses stéréotypies. Dans le cadre des séances autour de la médiation cirque, je n'en observe à présent plus. Bien que ses intérêts soient encore orientés vers les agrès lui conférant des informations vestibulaires et proprioceptives intenses, ses expérimentations sont plus variées et spontanées. On observe également une diminution de l'anxiété et des crises. Enfin, Abou présente moins le besoin de s'isoler. Quand il ressent le besoin de faire des pauses sensorielles, Abou nous demande spontanément de s'installer dans les tissus suspendus.

#### 4.2 Au niveau de sa conscience corporelle

Pfeiffer (2014) décrit différentes expériences se rapportant à la conscience corporelle, la première est celle de self-location. On peut la mettre en lien avec le terme de Rochat (2003) du corps comme une entité située. Il le définit par la capacité à tenir compte de la distance séparant son corps d'un objet. Alors qu'Abou n'a durant l'année démontré que peu d'intérêt pour les objets ne lui fournissant pas de stimulation sensorielle, il est capable à présent

d'attraper une balle qui lui est envoyée mais aussi de la renvoyer avec précision. Cela pourrait marquer sa capacité à localiser sa position dans l'espace et d'évaluer sa distance entre lui et une autre personne. Un autre exemple intéressant est celui avec les bolas. En effet, Abou parvient à adapter sa posture pour ne pas se faire toucher par l'objet qui tourne. Il arrive à dissocier finement les parties de son corps et à déplacer l'objet dans l'espace. Ainsi, au-delà d'avoir une conscience de son corps plus fine, il semble à présent pouvoir se représenter également ses gestes pour anticiper l'action, s'organiser et s'adapter à l'environnement.

En relation avec cela, la motricité d'Abou a gagné en fluidité. Les stratégies coûteuses qu'il avait mis en place pour compenser son manque de retour proprioceptif et vestibulaire sont à présent plus adaptées. Son ambivalence tonique est moindre. Ses coordinations droite/gauche à l'image des jonglages sont plus solides ainsi que la coordination oculomanuelle.

De plus, une situation particulière survenue récemment cristallise pour moi l'évolution psychomotrice d'Abou. En effet, lors de l'avant dernière semaine, Olivier a introduit la roue cyr (voir annexe X). C'est une roue métallique d'environ deux mètres de diamètre, dans laquelle l'acrobate s'installe à l'intérieur pour effectuer des figures. Abou a très vite été intéressé par ce nouvel agrès. La première semaine, il a d'abord poussé ma maître de stage qui était assise dessus. La semaine d'après, nous avons installé un socle sur lequel il pouvait monter pour pouvoir se positionner sur la roue. Nous avons ainsi lentement fait tourner la roue et Abou, bien qu'il n'était pas rassuré, avait un tonus adapté qui lui permettait d'ajuster la position de son bassin aux roulements. De plus, ses bras étaient coordonnés, il les déplaçait pour pouvoir avoir un appui adéquat lors de l'avancée de la roue. Ainsi face à cette nouvelle expérience sur un nouvel agrès qui procure des sensations émotionnelles motrices et sensorielles nouvelles, Abou a pu s'adapter.

De plus, l'exemple des bolas semble également marquer l'émergence de la fonction d'agentivité du corps chez Abou. Comme nous l'avons vu, l'agentivité est la prise de conscience de son rôle dans un mouvement volontaire dirigé vers un but (Lafleur et al., 2016). Cette fonction pourrait être illustrée dans le cas d'Abou lorsqu'il balance la doctoresse installée dans le cocon. Lors de cette situation, il est capable d'initier le mouvement de pousser mais également de l'inhiber en anticipant l'arrivée du cocon. Il serait alors capable d'interpréter les différentes données sensorielles : visuelle en lien avec la

trajectoire du cocon et aussi proprioceptive en fonction de son placement qui met donc de nouveau en jeu l'expérience de *self-location*. Cela pourrait démontrer le lien entre le sentiment d'appartenance qui résulterait de l'interaction entre les processus sensori-moteurs et un modèle de la prédiction de l'action décrit par Saitour et Albaret (2017). Ici, les conséquences de l'action et le feedback sensoriel semblent cohérents, ce qui pourrait, selon Lafleur (2016), permettre à Abou de percevoir que cette action est générée par lui. C'est le sens de l'agentivité implicite.

Dans cette situation, Abou peut également ajuster son tonus et un dialogue tonicoémotionnel semblerait se mettre en place. Il balance la doctoresse calmement en étant attentif à son geste. Or, nous savons que le sens de l'agentivité est directement lié aux cognitions sociales. Selon, Lafleur (2016) la compréhension et l'interprétation des mouvements des autres, ainsi que de ses propres mouvements, sont essentielles pour les compétences sociales. Si le contrôle et la conscience de l'action sont perturbés, cela peut donc restreindre le développement de la cognition sociale. Ainsi, chez Abou ces observations témoignent d'un sens de l'agentivité plus solide. Cela soutient donc l'évolution de ses compétences sociales comme je vais le développer à présent.

## 4.3 <u>Evolution au niveau des compétences sociales ou de la conscience de l'autre</u>

De nombreux aspects relationnels ont évolué chez Abou au fil des séances en médiation cirque. Les comportements ambivalents de fusion puis d'isolement sont beaucoup moins fréquents bien qu'il ait toujours besoin de pauses sensorielles de manière régulière. En effet, au cours du dernier trimestre, je n'observe plus d'effondrement tonique lorsque nos corps sont en contact. En lien avec l'hypothèse que je vous ai partagé précédemment, la notion de corps comme une « entité différenciée » (Rochat, 2003) semble à présent être solide chez Abou.

De plus, pour Rochat (2003) l'émergence de la conscience d'autrui serait marquée dans un premier temps par les attentes sociales envers l'autre et par l'attention partagée. Ensuite, cela va permettre l'émergence d'une co-conscience où l'enfant est conscient de ses limites mais aussi de celles des autres. Il va ainsi commencer à demander de l'aide à l'adulte (ou au professionnel) puis il deviendra sélectif dans son choix à qui il demande de l'aide. Ce serait le début de la collaboration et donc de la co-conscience. Dans ce contexte de prise en charge, Abou a développé peu à peu sa capacité à demander de l'aide.

En effet, au début, il ne demandait tout simplement pas d'aide. Il s'accrochait à nous si nous étions près de lui, nous lui servions de support pour franchir des obstacles qu'on soit consentant ou non. Dans ces situations, Abou ne nous regardait pas et il pouvait parfois s'agripper très fort et sur n'importe quelle partie du corps. Il a ensuite pu émettre des sons quand il voulait monter sur des modules de bois puis il émettait des sons en nous regardant. À présent, Abou parvient à pointer un agrès sur lequel il veut monter en nous regardant, ou bien venir nous chercher et nous amener devant l'agrès. Cela semble ainsi marquer l'émergence à la fois de l'attention partagée et d'une co-conscience de soi et d'autrui.

En outre, une situation qui a marqué un tournant dans l'interprétation des comportements d'Abou est quand ce dernier prononce spontanément le prénom de Dylan en le pointant du doigt. C'est un comportement qui est inhabituel pour Abou qui au début de l'année évitait les interactions avec l'autre enfant. Ici, Abou semble initier un échange social qui devient référentiel à un « objet » de l'environnement en utilisant un mot spécifique représentant un « objet », dans ce cas-là, le prénom de Dylan. Cela marquerait de nouveau pour Rochat (2003) l'émergence d'une conscience d'autrui.

Enfin, cet auteur souligne l'importance du développement d'un sens de soi écologique puis d'une conscience de soi et finalement une conscience d'autrui puis d'une co-conscience. Cela permettrait à l'enfant de s'immerger dans les apprentissages à travers autrui. L'acquisition d'une co-conscience permet également l'émergence de la pensée symbolique et de la théorie de l'esprit. Bien que ces deux derniers aspects ne semblent pas encore atteignables pour Abou, les apprentissages par l'observation (comme la situation autour des bolas ou du trapèze par exemple) sont acquis chez lui. De plus, j'ajouterais que la possibilité d'avoir conscience de soi et d'autrui permettrait l'émergence des pré-requis à la communication comme « l'imitation », « l'attention partagée », « le tour de rôle », « le pointage » et la « permanence de l'objet » (Bastier, 2019, p. 29). Bien que cette dernière notion ne soit pas abordée dans mon développement jusqu'à présent, celle-ci semble néanmoins acquise par Abou à travers des jeux de coucou-cachés qu'il apprécie considérablement et qu'il initie régulièrement.

#### 5 Synthèse de cette partie théorico-clinique

En somme, la prise en charge d'Abou s'est articulée autour d'un postulat de base : ses particularités sensorielles et notamment des systèmes proprioceptif et vestibulaire limitaient sa conscience de soi et de l'autre. J'ai ainsi proposé dans un premier temps des exercices de renforcement sensoriel pour réguler ses seuils de réactivité trop élevés à travers la répétition et la variété des expériences sensorielles intenses au niveau de ces sens. Les différents agrès de la médiation cirque ont été essentiels pour cela. Des progrès au niveau de sa conscience corporelle et donc de sa motricité ont ainsi été remarqués. Cependant, mon rôle de psychomotricien a été important pour réguler les informations sensorielles proposées pour éviter qu'Abou soit en surcharge sensorielle et que cela impacte négativement la relation. D'ailleurs, la relation thérapeutique a été essentielle dans ce processus, en utilisant le toucher, l'observation et le plaisir partagé pour soutenir la construction de sa conscience de soi et d'autrui. Grâce à cela, Abou a réussi à s'ouvrir à l'autre, y compris envers Dylan, un autre enfant du groupe.

# **CONCLUSION**

#### **CONCLUSION**

À travers ma rencontre avec Abou, j'ai pu prendre conscience de l'importance des stimulations sensorielles, en particulier proprioceptives et vestibulaires, dans le soin psychomoteur. Ces stimulations jouent un rôle essentiel dans le développement d'une conscience de soi et d'autrui fine.

Grâce à la médiation cirque qui offrait une diversité d'informations proprioceptives et vestibulaires, un travail de renforcement sensoriel a été mis en place afin de réguler les atypies sensorielles d'Abou et soutenir sa prise de conscience corporelle et de l'autre. J'ai découvert en début d'année un enfant anxieux et isolé dans une quête de satisfaction sensorielle. Ses difficultés au niveau de son équilibre, de ses coordinations et de son contrôle tonique indiquaient une conscience de soi troublée. Au fil des séances, le rôle du psychomotricien, à travers son attention, son toucher et son corps, a été un référentiel fondamental pour mettre du sens sur les expériences d'Abou. Il a permis d'apporter des variations aux expériences de l'enfant, de l'accompagner à trouver des stratégies plus adaptées et de soutenir les apprentissages et les interactions. Ainsi, grâce à l'apport d'expériences proprio-vestibulaire à travers le prisme du psychomotricien, progressivement Abou a pu dévoiler une conscience de soi plus fine qui lui a permis de s'ouvrir davantage à l'autre.

Cette prise en charge ainsi que la rédaction de mon mémoire m'ont permis de développer ma posture professionnelle. J'ai ainsi pu émettre des hypothèses, les questionner, les relier avec des apports théoriques pour les ajuster au fur et à mesure. La question du plaisir partagé, des interactions et de la relation a également été cruciale dans cette prise en charge. En plus de servir de référentiel à l'étayage de la conscience de soi et de l'autre, elle a été un facteur motivant et porteur pour Abou mais aussi pour les professionnels.

Enfin, dans ce cadre si particulier qu'était le groupe cirque, l'évolution d'Abou au niveau moteur et relationnel grâce à sa conscience de soi plus fine, est incontestable.

Cependant, les progrès à l'extérieur du groupe sont plus discrets et les problématiques rencontrées au début du suivi y sont encore observées. Les personnes atteintes de TSA ont souvent des difficultés à généraliser les compétences acquises dans un contexte à d'autres environnements. Dans le cas d'Abou, malgré les progrès observés au sein du groupe cirque, les difficultés persistent dans les autres contextes et notamment à la maison.

Ainsi, un nouveau défi se pose : comment pouvons-nous accompagner Abou pour généraliser ses compétences dans un environnement différent ?

# **BIBLIOGRAPHIE**

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- Agir pour l'Autisme. (2019). *Autisme : Méthode d'apprentissage PECS*. https://agirpourlautisme.org/autisme-methode-dapprentissage-pecs/
- APA, A. A. P. (2015). DSM-5: Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (5e éd.). Elsevier Masson.
- Ayres, A. J., & Robbins, J. (1979). Sensory integration and the child. Published by WPS.
- Bastier, C. (2019). Présentation. In Faciliter la communication et le développement sensoriel des personnes avec autisme (p. 27-30). Dunod.

  https://www.cairn.info/faciliter-la-communication-et-le-developpement-9782100796311-p-27.htm
- Blanke, O. (2012). *Multisensory brain mechanisms of bodily self-consciousness*. https://doi.org/10.1038/nrn3292
- Bogdashina, O., Dufrenoy, I., & Casanova, M. F. (2020). Questions de perception sensorielle dans l'autisme et le syndrome d'Asperger: Des expériences sensorielles différentes, des mondes perceptuels différents (BU Santé Rockefeller WM 203.5 BOG; 2e édition.). AFD éditions.
- Bolas/poï foulard long Laribo (la paire). (2019). MonsieurCirque.

  http://www.monsieurcirque.com/bolas/25-scarf-poi-juggle-dream-bolas-foulards.html
- Boscaini, F., & Saint-Cast, A. (2010). L'expérience émotionnelle dans la relation psychomotrice. *Enfances & Psy*, 49(4), 78-88. https://doi.org/10.3917/ep.049.0078
- Brownell, C. A., Zerwas, S., & Ramani, G. B. (2007). "So Big": The Development of Body Self-awareness in Toddlers. *Child Development*, 78(5), 1426-1440. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01075.x

- Cascio, C. J., Foss-Feig, J. H., Burnette, C. P., Heacock, J. L., & Cosby, A. A. (2012). The rubber hand illusion in children with autism spectrum disorders: Delayed influence of combined tactile and visual input on proprioception. *Autism: the international journal of research and practice*, *16*(4), 406-419.

  https://doi.org/10.1177/1362361311430404
- Collectif des Psychomotriciens Libéraux de Gironde. (2021, septembre 19). Qu'est-ce que la sensorialité? Place dans le développement psychomoteur.

  https://www.psychomotriciens-liberaux-gironde.com/quest-ce-que-la-sensorialite-place-dans-le-developpement-psychomoteur/
- Degenne, C., Wolff, M., Fiard, D., & Adrien, J.-L. (2019). Chapitre 9 : Développement psychomoteur de la personne avec TSA : le développement sensoriel des personnes avec TSA. In J. Perrin, T. Maffre, C. Le Menn-Tripi, & J.-M. Albaret, *Autisme et psychomotricité* (2e édition.). De Boeck supérieur.
- D'Ignazio, A., & Gorgy, O. (2022). Concevoir des programmes sensoriels pour personnes autistes.
- Fischer, H. (1964). The psychology of Piaget and its educational applications.

  \*International Review of Education, 10(4), 431-440.\*

  https://doi.org/10.1007/BF01416170
- Gillet, P. (2019). Chapitre 8 : Les TSA: un développement et un style cognitif particulier.

  In J. Perrin, T. Maffre, C. Le Menn-Tripi, & J.-M. Albaret, *Autisme et psychomotricité* (2e édition.). De Boeck supérieur.
- HAS. (2010). Autisme et autres troubles envahissants du développement—État des connaissances hors mécanismes physiopathologiques, psychopathologiques et recherche fondamentale. https://www.has-sante.fr/jcms/c\_935617/fr/autisme-et-autres-troubles-envahissants-du-developpement

- HAS. (2018). Trouble du spectre de l'autisme—Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent [Méthode de travail].
- Kissine, M., Clin, E., & Villiers, J. de. (2016). La pragmatique dans les troubles du spectre autistique—Développements récents. *médecine/sciences*, *32*(10), Article 10. https://doi.org/10.1051/medsci/20163210021
- Lafleur, A., Soulières, I., & Forgeot d'Arc, B. (2016). Cognition sociale et sens de l'agentivité en autisme : De l'action à l'interaction. Santé mentale au Québec, 41(1), 163-181. https://doi.org/10.7202/1036970ar
- Lesage. (2012a). Corps et psychisme, une relation d'étayage. In *Jalons pour une pratique* psychocorporelle (p. 17-35). Érès. https://doi.org/10.3917/eres.lesag.2012.01.0015
- Lesage. (2012b). La dynamique des Flux : Formes, postures et mouvement. In *Jalons pour une pratique psychocorporelle* (p. 73-104). Érès; Cairn.info. https://doi.org/10.3917/eres.lesag.2012.01.0073
- Lobbé, J. (2019). Chapitre 27. Contenance et cohérence centrale (p. 167). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.pirey.2019.01.0163
- Maffre, T. (2019). Chapitre 1 : Définition et évolution des concepts : Aspects historiques et cliniques. In T. Maffre, J. Perrin, J.-M. Albaret, & C. Le Menn-Tripi, *Autisme et psychomotricité* (2e édition.). De Boeck supérieur.
- Nadel, J. (2014). Réhabiliter scientifiquement l'imitation au bénéfice de l'autisme. *L'information psychiatrique*, 90(10), 835-842. https://doi.org/10.1684/ipe.2014.1276
- Nadel, J. (2016). Chapitre 5. Ce que l'imitation peut faire pour l'enfant avec TSA. In *Imiter pour grandir: Vol. 2e éd.* (p. 91-110). Dunod.

  https://doi.org/10.3917/dunod.nadel.2016.01.0091

- National Autistic Society. (2020). *Meltdowns—A guide for all audiences*.

  https://www.autism.org.uk/advice-and-guidance/topics/behaviour/meltdowns/all-audiences
- Paquet, A. (2019). Chapitre 9 : Développement psychomoteur de la personne avec TSA:
  aspects moteurs et psychomoteurs de la personne avec TSA. In J. Perrin, T. Maffre,
  C. Le Menn-Tripi, & J.-M. Albaret, Autisme et psychomotricité (2e édition.). De
  Boeck supérieur.
- Paquet, A., Olliac, B., Bouvard, M.-P., Golse, B., & Vaivre-Douret, L. (2016). The Semiology of Motor Disorders in Autism Spectrum Disorders as Highlighted from a Standardized Neuro-Psychomotor Assessment. *Frontiers in Psychology*, 7, 1292. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01292
- Paquet, A., & Vaivre-Douret, L. (2019). Apport de l'évaluation développementale neuropsychomotrice auprès d'enfants avec un Trouble du Spectre de l'Autisme. *Corps & Psychisme*, 74(1), 143-157. https://doi.org/10.3917/cpsy2.074.0143
- Perrault, A., Quairiaux, C., & Bayer, L. (2019). Le bercement améliore le sommeil et la mémoire. *médecine/sciences*, *35*(8-9), Article 8-9. https://doi.org/10.1051/medsci/2019124
- Pfeiffer, C., Serino, A., & Blanke, O. (2014). The vestibular system: A spatial reference for bodily self-consciousness. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 8. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnint.2014.00031
- Ponton, G. (2012a). Debout. *THERAPIE PSYCHOMOTRICE ET RECHERCHES*, 172, 46-61.
- Ponton, G. (2012b). La réorganisation de la conscience corporelle. Se construire vivant dans la durée. Rendre visible l'invisible. *THERAPIE PSYCHOMOTRICE ET RECHERCHES*, *169*, 130-144.

- Réveillé, C., Paquet, A., Le Menn-Tripi, C., Laranjeira-Heslot, C., & Perrin, J. (2018).

  Chapitre 9. Sémiologie psychomotrice du Trouble du spectre de l'autisme (TSA).

  In *Manuel d'enseignement de psychomotricité* (p. 515-545). De Boeck Supérieur.

  https://doi.org/10.3917/dbu.albar.2017.01.0515
- Robert-Ouvray, S. (2017). Intégration motrice et développement psychique : Une théorie de la psychomotricité. Desclée de Brouwer.
- Rochat, P. (2003). Conscience de soi et des autres au début de la vie. *Enfance*, 55(1), 39-47. https://doi.org/10.3917/enf.551.0039
- Rola Bola Play—NetJuggler. (2014). https://www.netjuggler.net/acheter/rola-bola-play.html
- Saitour, A., & Albaret, J.-M. (2017). Dimension proprioceptive et tactile de la conscience corporelle et action volontaire chez un enfant avec TSA: Protocole à cas unique en rééducation psychomotrice. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 65(1), 42-53. https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2016.11.005
- SEMBELY, E., & PAYOT, N. (1996). Cirque, autisme et psychomotricité. *EVOLUTIONS*PSYCHOMOTRICES, 34 vol 8, 184-189.
- St-Charles Bernier, C., Tremblay, I., St-Charles, L., & Harrisson, B. (2022). L'autisme vu comme trouble neurodéveloppemental de la conscience selon l'hypothèse du Fonctionnement interne de la structure de pensée autistique (FISPA).

  Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence, 70(5), 229-234.

  https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2022.02.005
- Vasseur, R. (2015). Développement du contrôle postural chez le jeune enfant. Impact de la gravité. In *Les effets de la gravité sur le développement du bébé* (p. 61-74). Érès. https://doi.org/10.3917/eres.absm.2015.01.0061

# TABLE DES ANNEXES

#### Table des annexes

Annexe I : Un rola bola

Annexe II: Les cerceaux suspendus

Annexe III: Les tissus suspendus

<u>Annexe IV</u>: Les bascules

Annexe V: Le grand trampoline

Annexe VI: La pyramide de matelas

Annexe VII : Le module ou rouleau de roulade

Annexe VIII : La poutre

Annexe IX: Des bolas

 $\underline{\text{Annexe } X}$ : La roue cyr

### Annexe I : Un rola bola

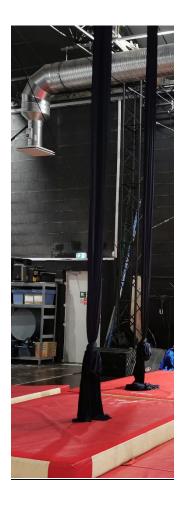


(Rola Bola Play - NetJuggler, 2014)

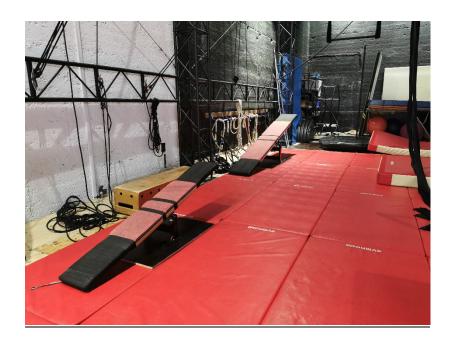
### Annexe II: Les cerceaux suspendus



Annexe III : Les tissus suspendus



Annexe IV : Les bascules



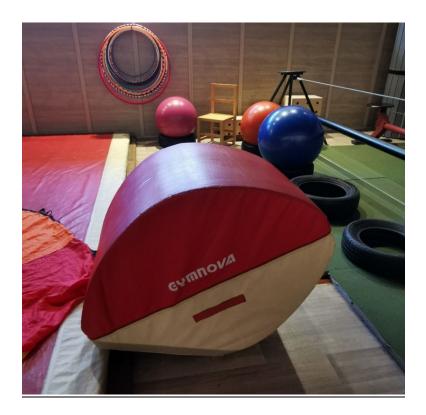
Annexe V : Le grand trampoline



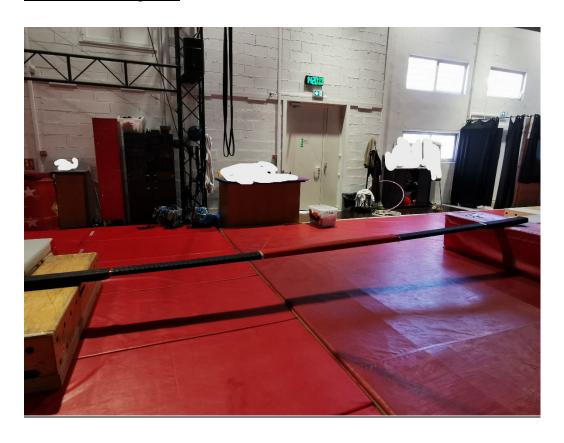
Annexe VI: La pyramide de matelas



Annexe VII : Le module ou rouleau de roulade



Annexe VIII : La poutre



### Annexe IX : Des bolas



(Bolas/poï foulard long Laribo (la paire), 2019)

### $\underline{\text{Annexe }X:\text{La roue cyr}}$



Vu par la maitre de mémoire, Lucie THOMAS, psychomotricienne, À Lyon, le 07.05.2023

## Institut de Formation en Psychomotricité, ISTR Lyon 1

**Promotion 2023** 

**Auteur: Marion PRECILIO** 

**Titre :** Déploiement de la conscience de soi et de l'autre chez un enfant atteint de TSA : l'apport des expériences proprio-vestibulaires à travers le prisme du psychomotricien

#### Mots - clés :

Autisme/autism – proprioception/proprioception – vestibulaire/vestibular – conscience de soi/self-awareness – conscience corporelle/body awareness – agentivité/agentivity

#### Résumé :

During the intra-uterine life, the vestibular and proprioceptive systems are already operating. These systems play a huge role in psychomotor development. They allow self-consciousness and postural control consolidation. However, atypical sensory processing is common to individuals across the autism spectrum. These particularities impact body self-awareness which is fundamental for an efficient motricity and interactions. Through the clinical case of Abou, a child with autism spectrum disorder, my thesis will develop the importance of proprio-vestibular stimulations in the development of his self-consciousness and how it can help him to open to other people.

Déjà dans la vie intra-utérine, les systèmes vestibulaire et proprioceptif sont fonctionnels. Ils joueront, plus tard dans le développement de l'enfant, un rôle important dans la consolidation du contrôle postural et de la conscience de soi. Mais comment ces fonctions se développent-elles chez des personnes présentant un trouble du spectre de l'autisme pour qui les atypies du fonctionnement sensoriel sont fréquentes? À travers l'étude de cas d'Abou, je développerai l'importance des stimulations proprioceptives et vestibulaires dans la consolidation de sa conscience de soi et l'impact que cela peut avoir sur sa psychomotricité et ses interactions.