



HAL
open science

L'objet musical support de la relation psychomotrice chez l'enfant atteint de Trouble du Spectre Autistique

Séréna Gay

► **To cite this version:**

Séréna Gay. L'objet musical support de la relation psychomotrice chez l'enfant atteint de Trouble du Spectre Autistique. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02272071

HAL Id: dumas-02272071

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02272071>

Submitted on 27 Aug 2019

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

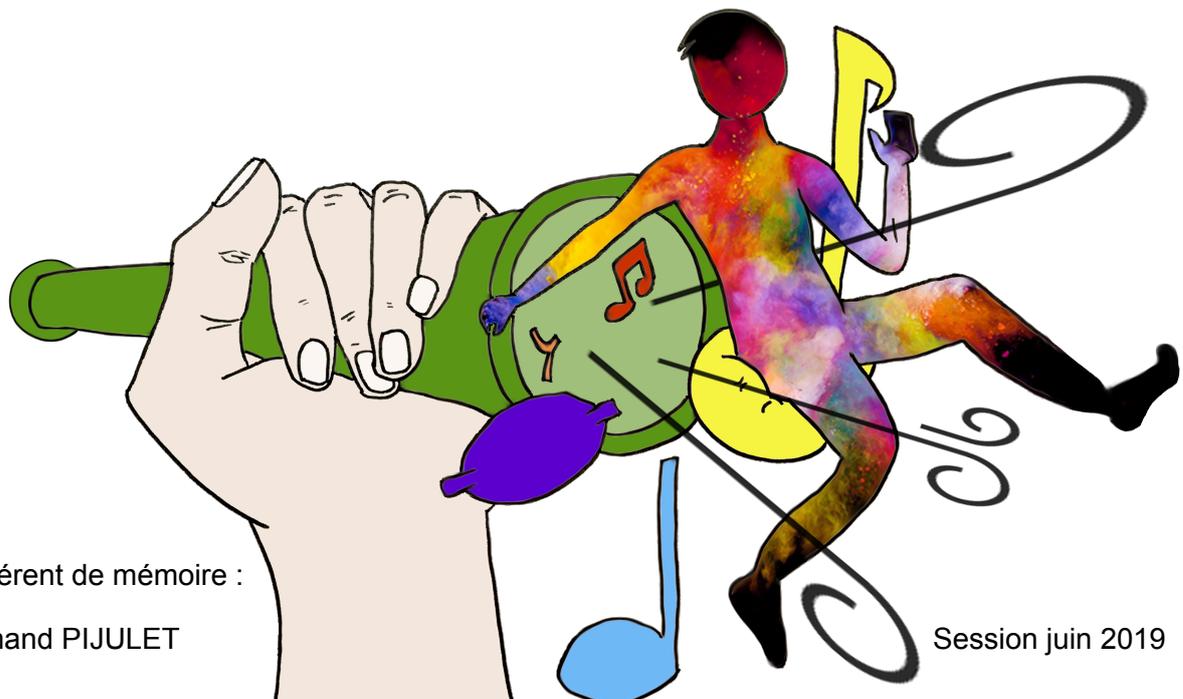
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Institut de Formation en Psychomotricité
Université Pierre et Marie Curie
Site Pitié-Salpêtrière
91, boulevard de l'Hôpital
75013 Paris



L'objet musical support de la relation psychomotrice chez
l'enfant atteint de Trouble du Spectre Autistique.

Mémoire présenté en vue du Diplôme d'État de Psychomotricien
par Séréna GAY



Référent de mémoire :
Armand PIJULET

Session juin 2019

EPIGRAPHE

« Comme envoutée, emportée hors du temps, je deviens infatigable, je continue à suivre le rythme du tambour : je suis au service du chant qui émane du tambour et transporte les âmes du groupe dans les différents mondes qui vibrent autour de nous. »¹

Christiane Fonseca

¹ Marnette, C. (2014) p. 57

REMERCIEMENTS

Je remercie Armand Pijulet, mon directeur de mémoire, pour la qualité de sa présence et son excellent suivi tout au long de la conception de cet écrit.

Merci à Anne Lidurin, ma maîtresse de stage actuelle, qui a su m'accompagner dans la quête de mon identité professionnelle, et ce, en toute bienveillance. J'exprime ma gratitude aux professionnels qui m'ont accueillie en stage et à mes enseignants, qui m'ont transmis leur passion.

Une reconnaissance infinie à mon frère, mes parents et mes grands-parents, pour leur présence et leur amour qui me portent en chaque instant.

Je remercie mes amis et toutes mes rencontres, pour m'avoir enrichie de partages et d'instantanés mémorables. Merci également à ceux qui ont répondu présent pour la relecture de ce mémoire.

Merci aux patients qui ont croisé ma route, dont les noms seront modifiés par souci d'anonymat.

Merci aux responsables de la bibliothèque universitaire, qui n'ont exigé aucun loyer, ceci malgré ma présence quotidienne. Merci aussi à mes chers voisins, pour m'avoir tenue éveillée et permis de travailler, même la nuit.

Merci d'avoir la chance de pouvoir observer les étoiles, goûter aux cookies, plonger dans l'océan musical, courir à en perdre haleine, jouer et rire à en pleurer, réfléchir, recevoir, communiquer et donner.

Merci à vous, lecteur, qui rendez ce travail utile.

SOMMAIRE

Introduction	1
PARTIE I : La médiation musicale en psychomotricité	3
I. Définition de l'objet musical	3
1. Du sonore au musical	4
2. La vibration sonore	5
3. La musique enregistrée	6
4. Les objets musicaux dits instruments de musique	9
5. Le corps propre en tant qu'objet musical	13
6. L'objet musical en psychomotricité	19
II. Musique et musicalité	22
1. La musique	22
2. La musicalité	26
III. Temporalité et jeu musical	27
1. La temporalité	27
2. Le temps	28
3. Le jeu musical contre la problématique de la perception temporelle	31
IV. L'importance du rythme	32
1. Rythme de relation	33
2. Le corps et ses règles	33
3. S'approprier son corps par les rythmes	35
V. De la perception à la représentation	35
1. La sensorialité	36
2. Du sensoriel au perceptif	37
3. De la représentation à la communication	38
4. Les instrument à percussion en psychomotricité	40

PARTIE II : La clinique	44
I. Le cabinet libéral	44
1. La salle d'attente	44
2. Le bureau	45
3. La salle de pratique	45
4. Le fonctionnement du cabinet	45
II. Le Trouble du Spectre Autistique	46
1. Définition	46
2. La sémiologie psychomotrice	50
3. L'évaluation psychomotrice	53
III. Léandre	54
1. Anamnèse	54
2. Le bilan	55
3. Le projet thérapeutique	58
4. Présentation de séances	59
5. Évolution et perspectives de prise en soin	64
IV. Tim	64
1. Anamnèse	64
2. Le bilan	65
3. Le projet thérapeutique	68
4. Présentation de séances	69
5. Évolution et perspectives de prise en soin	71
PARTIE III : Discussion. L'objet musical chez l'enfant avec TSA	73
I. Un outil d'évaluation	73
1. Le relationnel	73
2. Le traitement sensoriel	74
3. La fonction motrice	74
4. Les observations complémentaires	74

II. Un support d'individualité	75
1. Des histoires différentes	75
2. Le rapport à l'objet musical	76
3. Adapter l'environnement sonore	79
III. L'objet musical pour préparer au monde social	80
1. L'estime de soi	81
2. L'expression des émotions	81
<u>Conclusion</u>	83
<u>Glossaire</u>	85
<u>Bibliographie</u>	94
<u>Annexes</u>	104
(I) Principaux instruments cités	104
(II) Les 8 fonctions du moi-peau	105
(III) Tableau comparatif des différents objets musicaux et de leur efficacité psychomotrice	106
(IV) Profil sensoriel et perceptif révisé de Léandre	108

INTRODUCTION

La musique suscite de nombreux questionnements. Elle existe par l'action de l'homme, l'homme qui pense, ressent et transmet ; car elle touche, affecte, génère des émotions, de la communication et du mouvement psychocorporel.

J'ai eu la chance de naître dans une famille où la musique occupait une place importante. La pratique du piano, de la flûte traversière, du chant et du ukulélé, sur un versant plus ludique que scolaire, m'a permis de m'intéresser aux différentes perceptions, aux émotions et à l'évolution des diverses fonctions neuro-motrices que développe l'utilisation d'un tel outil. Son impact s'est révélé parfois de façon surprenante : ainsi, même à la suite de plusieurs examens effectués par des étudiants et des psychomotriciens dans le cadre de mes études, il a été pratiquement impossible de déterminer qu'elle était ma dominance latérale prédominante. Comment expliquer ce phénomène ? Pourrait-on le mettre en lien avec la pratique multi-instrumentale ?

Par ailleurs, mon expérience m'amène à observer que le jeu musical en groupe accroît ma motivation à expérimenter, préciser et améliorer certains de mes gestes. Il stimule la créativité, ce qui m'amène à réfléchir aux potentiels thérapeutiques offerts par l'objet musical.

Le corps a une dimension instrumentale en interaction permanente avec son environnement. Via les sensations somesthésiques (extéroceptives, proprioceptives, intéroceptives), la vue, l'audition, l'odorat, le goût et l'équilibration, l'être humain développe au gré de ses expériences une conscience des stimuli internes et externes qui affectent son corps propre. Leur interprétation étoffe la perception du sujet, la représentation qu'il a des objets dans le temps et l'espace². Cette représentation va signifier le corps dans le réel.

² Pijulet, A. (2015b) p. 75

Selon moi, l'objet musical constitue un média pertinent pour étayer le processus sensorimoteur, permettre la réalisation d'un soi sonore expressif et relationnel qui soutienne la représentation du monde (puis sa pensée) et la construction d'un soi différencié d'autrui. En psychomotricité, l'objet musical favorise, en particulier, un espace d'expression de la sensorialité de l'enfant. Il développe sa sensibilité, son écoute et suscite des émotions. Il rend possible les échanges, construit la relation et la communication. La perception aiguisée par ce média permet également de faire le lien avec le processus de symbolisation et de représentation impliquant la dimension relationnelle du sujet avec ses pairs et avec le monde des objets. C'est un constat intéressant concernant la prise en soin thérapeutique de l'enfant atteint de Trouble du Spectre Autistique (TSA) dont on connaît les intérêts restreints pour les objets, et les enjeux de discontinuité temporelle existants dans ses relations à autrui.

Pour ma part, l'intérêt porté à la clinique du TSA a rapidement émergé dès ma mise en situation professionnelle au cours de l'exercice libéral. J'ai eu l'occasion de rencontrer certains de ces enfants diagnostiqués avec TSA. Au travers du dispositif mis en place dans les séances en psychomotricité j'ai été interpellée par le fait que ces enfants aient montré un intérêt spontané pour l'objet musical.

Dès lors, la problématique qui se pose à moi va s'articuler autour des questionnements suivants : **comment un individu, qui plus est lorsqu'il s'agit d'un enfant atteint d'un trouble du spectre autistique, peut-il s'appuyer sur ses compétences sensorielles, intuitives et perceptives pour cheminer dans une relation ajustée au monde qui l'entoure, que ce soit avec le monde des objets, celui des êtres vivants, et des relations avec ses proches ? Comment le psychomotricien peut-il l'y aider ? Avec quels moyens et quels supports techniques le professionnel pourra-t-il accompagner ces enfants et leur permettre d'ajuster leurs besoins et de trouver l'adaptation adéquate à une société contemporaine de plus en plus complexe sur le plan socio-culturel et institutionnel ? Faisons alors le pari que l'objet musical présente une dimension thérapeutique essentielle pour les psychomotriciens dans la prise en charge de ce type de patients.**

PARTIE I : LA MÉDIATION MUSICALE EN

PSYCHOMOTRICITÉ

I. DÉFINITION DE L'OBJET MUSICAL

Dans ce mémoire, nous nous intéresserons à l'objet³ dans sa nature musicale. Que peut bien recouvrir le concept *d'objet* ? Selon ses propriétés ou ses caractéristiques physiques peut-on le considérer comme vivant ? A-t-il, à ce titre, une valeur uniquement fonctionnelle ou utilitaire ? À partir de quels critères pourrions-nous qualifier cet objet de « musical » ?

L'objet a une fonction relationnelle puisqu'il implique la sensorialité du sujet. Il n'est pas non plus à aborder seulement dans son aspect matériel et concret : il se pense, se rêve et génère de l'affect. Remarquons aussi que ce terme n'exclut pas les êtres vivants : en psychanalyse on évoque d'ailleurs la mère comme *premier objet d'amour*.

À première vue, un objet musical aurait la particularité de produire des sons ou de la musique^{*}. Qualifier quelque chose de musical est subjectif, et dépend des représentations de chacun. Pour A. ARBO, musicologue et maître de conférence à Strasbourg, la perception musicale est aspectuelle et dépend d'un système de relation avec la culture musicale et le symbolisme⁴. J. M. CAGE par exemple, personnage fort de la musique contemporaine expérimentale, intègre naturellement à sa musique ce qui pourrait être perçu comme des « bruits ». Il place différents éléments sur les cordes du piano pour produire un son unique naissant de plusieurs composants et possédant ses propres caractéristiques. THE KIDOODLERS et G. BRYARS utilisent, eux, presque essentiellement des jouets pour créer

³ Tout terme souligné et suivi d'un « * » est défini dans le glossaire, p. 85

⁴ Le cri du Patchwork (2016)

leurs musiques. Même L. MOZART, père de W. A. MOZART, se prête à cet exercice dans *La symphonie des jouets*⁵.

Je suis personnellement de l'avis que tout bruit s'apparente à une ou plusieurs unités sonores* et peut être intégré à toute composition musicale. J'aborde donc l'objet musical comme tout objet, brut ou façonné par l'homme, se prêtant à une production sonore volontaire. Dans cette optique, nous pouvons aussi considérer le corps* humain comme objet musical d'excellence.

1. Du sonore au musical

a. Définitions

L'objet sonore est un artefact qui n'est pas forcément créé dans le but de « faire de la musique ». Pourtant, il est possible de le détourner de sa fonction première et de l'utiliser comme objet musical.

b. Le sonore

L'objet, de par sa nature sonore, est source de nombreuses stimulations auditives et psychocorporelles. Selon A. DE BROCA, il va surtout activer l'hémisphère droit concernant la créativité, l'imaginaire, la sensibilité musicale, le rythme, la pensée intuitive, synthétique et visuo-spatiale et enfin l'association d'idées⁶.

Un objet sonore suscite aussi l'intérêt par son matériau de fabrication, sa texture, sa forme, sa couleur, son origine, son rapport au symbolisme et ses spécificités sensorimotrices. En psychomotricité, nous recherchons l'investissement psychocorporel de l'objet, d'où l'intérêt de travailler avec l'objet musical.

⁵ *Idem*

⁶ Crosnier, M. et Sage, I. (2015) p. 138

C. Le musical

Il me semble qu'un objet devient musical dès que la production sonore est réfléchie à moindre mesure, contrôlée et dirigée vers un but. L'intellectualisation de la musique, son analyse et sa composition stimuleront l'hémisphère gauche, pratique, relationnel, siège du langage verbal et de la pensée déductive et précise⁷. Il existe ensuite différents niveaux de maîtrise musicale.

2. La vibration sonore

Toute production sonore est en réalité une vibration physique captée principalement par l'ouïe. La vibration sonore peut être ressentie dans tout le corps, au niveau extéroceptif (ouïe, cutané), viscéral et proprioceptif. Selon la théorie quantique des champs, le vide est en réalité plein de vibrations.

a. À bon entendeur

L'oreille* est un organe sensitif périphérique de l'audition, intervenant dans la réception d'informations vibratoires du corps propre* ou de l'environnement, et dans leur transduction en potentiels d'action dirigés jusqu'au cortex. Elle joue un rôle dans la régulation de l'équilibre tonicopostural et dans l'audition, puis après intégration centrale, dans la mémoire auditive, la boucle audiophonatoire et la stimulation proprioceptive à l'écoute de la voix des autres ou des instruments⁸.

b. L'impact physiologique dans la thérapie

La vibration a de nombreuses qualités dans son utilisation psychomotrice. Elle ne stimule pas uniquement le sens auditif, elle offre une multitude de sensations très diverses comme la chaleur, le frais, les fourmillements, le creux, le plein⁹. La vibration des

⁷ *Idem*

⁸ Pijulet, A. (2015a) p. 427

⁹ *Ibidem*, p. 425

percussions* instrumentales atteint la surface de la peau* et les organes internes¹⁰. Lorsque nous émettons des sons vocaux, elle se déplace dans le corps par transmission osseuse et agit aussi sur les parties corporelles molles¹¹. Sous l'eau, le chant génère une vibration très puissante, ressentie par les masses profondes du corps et fait résonner le squelette* et les organes¹².

Selon C. POTEL, les vibrations sonores, au cours de la relaxation, aident à la détente¹³. Les éléments vibratoires calment l'enfant et l'équilibrent dans sa tonicité¹⁴. Pour A. D. FRÖHLICH, les perceptions vibratoires, somatiques et vestibulaires favorisent la communication des enfants polyhandicapés. On comprend leur intérêt dans la thérapie multisensorielle et le snoezelen.

La vibration entraîne une mémoire du mouvement dans les membres. En créant des sensations vibratoires, un patient immobilisé peut récupérer 80% de ses facultés et conserver une image mentale du mouvement¹⁵.

La vibration persiste dans le temps. Il est possible d'en ressentir les nuances, de la situer dans le corps, d'analyser sa provenance. Puisqu'elle stimule les sensorialités externes et internes, elle joue un rôle important dans la sensation d'un dedans et d'un dehors du corps.

3. LA MUSIQUE ENREGISTRÉE

L'objet musical peut être également un médiateur qui diffuse de la musique enregistrée. Grâce aux procédés électroniques d'aujourd'hui, il est possible d'écouter de la musique en tout temps et en tout lieu, via différents supports. Il est aussi d'usage d'intégrer la musique enregistrée dans les films, les jeux vidéo, les lieux publics. Le champ des

¹⁰ *Ibid.*, p. 422

¹¹ *Ibid.*, p. 425

¹² Potel, C. (2015b) p. 322

¹³ *Ibid.*, p. 325

¹⁴ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 179

¹⁵ *Ibid.*, p. 167

possibles s'en élargit considérablement. Quelles sont les limites de l'enregistrement sonore ? Quel effet ce phénomène a-t-il au niveau psychomoteur et sur le plan de l'identité individuelle?

La musique enregistrée, en psychomotricité, présente l'avantage de pouvoir être préparée à l'avance et ciblée, afin d'évoquer une ambiance particulière ou de créer un environnement sonore aléatoire. Elle stimule l'expressivité, les fonctions d'analyse spatio-temporelle et éveille la sensorimotricité. Décrivons quelques-uns des intérêts de la musique enregistrée en psychomotricité.

a. Les comptines

Selon A. PIJULET, l'écoute musicale est active (jeu, association de geste *et caetera*) et permet de travailler la différenciation des paramètres du son¹⁶, pour développer les capacités d'écoute, d'attention, de concentration et de mémorisation¹⁷. Les comptines, par exemple, étoffent les connaissances du schéma corporel* via des afférences sensitives, kinesthésiques et proprioceptives. La comptine pose la question du rythme, du son et du geste, dans une dimension culturelle propre. Elle a un vrai rôle dans l'intégration du groupe et dans la socialisation, favorisant l'attention réciproque¹⁸. Elle agit au niveau des coordinations globales et fines, de la régulation du tonus musculaire*, de l'acquisition des notions spatiales et rythmiques, mais aussi du langage verbal et de l'expression des émotions.

Le fœtus entend déjà à travers l'enveloppe amniotique des musiques écoutées par sa mère ou autres chansons enregistrées. Il s'imprègne de l'intonation et de sensations diverses (par la transmission osseuse du son par exemple)¹⁹. À la naissance, ce répertoire constitue une base intime de représentations ancrées dans la mémoire. Il peut être prudent

¹⁶ Cf. *infra*, PARTIE 1, II, 1, b, p. 23

¹⁷ Pijulet, A. (2015a) p. 421

¹⁸ Duvernay, J. (2018)

¹⁹ Hiéronimus, S. (2015) p. 425

de prêter attention à l'éthique des paroles des chansons utilisées, dans le but d'éviter les réactions affectivo-émotionnelles.

b. En relaxation

Les chansons riches en vibrations agissent au niveau physiologique et détendent l'auditeur. Le rythme de la musique aide à l'adoption d'une respiration* ample et confortable. Chez un sujet apaisé, l'intérêt porté aux sensations, perceptions et représentations du corps* propre est plus abordable. La personne peut retrouver des ressentis liés au passé, qui font sens avec le schéma corporel et l'image du corps*. Une émotion positive véhiculée par une stimulation musicale peut réduire la sensation de douleur²⁰ et réguler d'autant plus le tonus musculaire.

c. En médiation danse

En danse, l'aspect émotionnel de la musique joue un rôle important pour stimuler les différentes chaînes de mouvement, les *flux de la forme* et les *facteurs de l'effort* (R. LABAN). Les musiques enregistrées peuvent être support du mouvement ou uniquement accompagnatrices d'une pensée créatrice personnelle.

d. Les limites

La musique enregistrée risque d'être intrusive, trop régressive ou émotionnellement trop chargée, puisque les réactions qu'elle entraîne sont éminemment subjectives. Ses modalités émotionnelles, à contrôler dans la thérapie, peuvent installer la personne dans un état de mal-être ou de tristesse. Ce type de support est distrayant et peut entraîner une fuite de la relation. Il peut capter l'attention, fatiguer ou détourner le patient de ses objectifs de soin. De surcroît, l'écoute de musique à un volume sonore trop élevé peut entraîner des surdités temporaires ou définitives, des acouphènes ou des hyperacousies²¹.

²⁰ Moussard, A., Rochette, F. et Bigand, E. (2012) p. 505

²¹ Schermann, C. (2017) p. 67

4. LES OBJETS MUSICAUX DITS INSTRUMENTS DE MUSIQUE

En règle générale, est qualifié d'instrument de musique tout objet conçu et fabriqué par l'homme avec la finalité de produire de la musique. Ainsi, tout objet matériel pourra être considéré comme musical dès lors qu'il possèdera des caractéristiques physiques propices à la production de sons dits musicaux, c'est-à-dire lorsque ces sons produits seront soit de nature mélodique, soit de nature rythmique, ou les deux²².

Je n'évoque pas ici certains instruments harmoniques, c'est-à-dire jouant plusieurs notes simultanément, tels que l'orgue ou le clavecin, demeurant, par leur nature, restreints dans leurs capacités de nuance et de durée de son. Quelles sont les propriétés de l'instrument de musique ?

a. Les instruments rythmiques

Généralement les instruments à percussion et certains instruments à cordes construisent la ligne rythmique dans une œuvre musicale.

● Instruments à Percussion :

Les instruments à percussion sont un ensemble très riche d'instruments dont l'émission sonore résulte de la frappe, du grattage d'une membrane ou des éléments qui le composent. Leur émission sonore dépend du contact matériel et physique appliqué : acte de frappe, grattage, effleurement, frottement, avec la main ou un autre objet. Ils possèdent une particularité vibratoire dont la qualité sonore et le timbre* permettront d'apprécier et d'en retenir la valeur musicale. L'effet n'est pas le même si l'on utilise un instrument rythmique pur, comme le tambour, ou si l'on utilise un Balafon²³ (instrument à percussion idiophone mélodique). Certains sont majoritairement utilisés à visée sonore (timbales, gongs, cloches...) tandis que d'autres ont un rôle rythmique plus prononcé (tambours, tam-tam...).

²² Pijulet, A (2019)

²³ Cf. *infra*, annexe 1, p. 104

Ces derniers donnent à la musique un caractère primitif²⁴. Les utiliser permet d'obtenir une rythmicité très malléable, plastique. Leurs potentiels sont meilleurs à propos de l'allure par rapport à des instruments à vent, et à propos des nuances par rapport aux instruments harmoniques. Cependant, la pratique contemporaine des flûtes traversières a mis en avant leur valeur rythmique en les associant au beatbox.

Selon A. PIJULET, les percussions à peau permettent une véritable projection de soi sur l'instrument²⁵. Pour E. WILLEMS, les instruments à percussion, plus que les instruments mélodiques ou harmoniques, mettent à contribution la nature physiologique de l'Homme et influencent son rapport à la culture²⁶. L'instrument est donc vecteur d'expression du rythme interne physiologique²⁷.

● Instruments à cordes rythmiques :

La contrebasse et la guitare basse peuvent être un bon support rythmique. Les instruments à cordes supposent un contrôle moteur plus élaboré au niveau des coordinations bimanuelles, comparés aux percussions qui utilisent moins les mouvements des doigts de manière différenciée. Les cordes sollicitent davantage les muscles du haut du corps²⁸.

C. Les instruments mélodiques

La mélodie influence le rythme et favorise la communication* d'émotions et de sentiments supérieurs²⁹. Les musiciens, par leur pratique des instruments mélodiques, acquièrent une densité importante de matière grise au niveau du gyrus de Heschl (aire auditive primaire). Cette circonvolution cérébrale concerne la sensibilité au timbre et la justesse tonale³⁰.

²⁴ Willems, E. (1984) p. 115

²⁵ Pijulet, A. (2015a) p. 422

²⁶ Willems, E. (1984) p. 36

²⁷ Cf. *infra*, PARTIE I, IV, 2, p.33

²⁸ Duvernay, J. (2018)

²⁹ Willems, E. (1984) p. 116

³⁰ Bigand, F. (2013) p. 93

● Instruments à vent et respiration :

Les instruments à vent ont la particularité d'utiliser le souffle ou la puissance de l'air, et sont fabriqués à partir de multiples matériaux (bois, cuivre, plastique, os...). Ils favorisent la détente et le soulagement de la douleur. Avec la pratique de l'instrument à vent, la respiration est influencée par les dérégulations toniques. Elle constitue un chemin dans la relation dedans/dehors, donnant accès aux perceptions internes et à l'intériorité³¹.

Le souffle permet de maintenir l'homéostasie : le corps est nourri par une meilleure oxygénation qui agit sur la fonction nerveuse, le rythme cardiaque, la peau, les muscles³². Le diaphragme, principal muscle impliqué, est fragile. Il est le premier atteint au cours d'une perte de poids : avec la perte de ses fibres musculaires, il devient tonique et toute la respiration en souffre³³. Dans ce cas, jouer d'un instrument à vent est pertinent puisque cela recrute les muscles inspiratoires et expiratoires et nécessite une maîtrise abdominale et diaphragmatique importante. Le contrôle de la respiration par ce genre d'instrument permet de conserver la masse musculaire, de solliciter et ressentir le caisson thoraco-abdominal ainsi que les muscles de la face. Les instruments à vent ont une capacité vibratoire très élevée et affinent la proprioception.

● Instruments à cordes mélodiques :

Il existe différentes manières d'aborder les instruments à cordes. Il est possible d'utiliser les doigts ou un objet médiateur. L'apprentissage et les conséquences n'en sont pas les mêmes. Par exemple dans le cortex moteur, l'aire cérébrale des mains d'un pianiste est plus développée qu'un non musicien, puisqu'il a acquis un contrôle fin de ses doigts³⁴ et une excellente dextérité digitale. En revanche, le violoncelliste, qui a une utilisation asymétrique des deux mains, développe moins l'hémisphère gauche (qui commande donc la main droite tenant l'archet) que l'hémisphère droit³⁵.

³¹ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 171

³² Hiéronimus, S. (2015) p. 428

³³ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 197

³⁴ Bigand, F. (2013) p. 89

³⁵ *Ibid.*, p. 92

d. La musique électronique

Depuis l'avancée des techniques électroniques, il est possible de transformer les modalités du son³⁶. Nous savons tous que le cri du dinosaure n'a jamais été enregistré, pourtant les imitations et reproductions nous embarquent dans un imaginaire aux sonorités bouleversantes bien au-delà du réel. Le support technologique devient objet musical.

Peu documentée en matière de musique électronique, je m'appuie sur mes propres expériences musicales. Il est vrai que cette modalité musicale a l'avantage, au même titre que le métronome, de maintenir un tempo* d'une extrême régularité et ne subissant pas l'erreur humaine. Ce style, souvent très répétitif, amène parfois dans des états similaires à la transe. Le volume sonore peut être monté à son paroxysme (ou diminué à l'extrême) grâce aux enceintes de haute technologie multipliables à l'infini, qui surpassent largement la capacité sonore d'un instrument traditionnel. Les vibrations créées par les basses, en concert par exemple, peuvent emplir la cage thoracique. Elles sont ressenties au plus profond de la chair, au niveau de la mâchoire, des poumons et des côtes, des viscères, du bassin, des jambes, des orteils, avec même une résonance extraordinaire qui parcourt le sol et les murs environnants.

Si l'on retire tous les défauts de cet instrument, si l'on observe ses potentialités de manière globale dans une perspective de soin actuel et d'avenir, la musique électronique semble être un tremplin dans la sensorimotricité. Il y aurait de multiples manières d'approfondir son utilité. Dans les thérapies cognitivo-comportementales, la musique électronique peut reproduire le son d'un élément déclencheur d'angoisses. Pour la stimulation cognitive, il est possible de régler avec facilité les éléments nécessaires à un meilleur rétablissement des fonctions. Les sons holophoniques sont tout à fait stupéfiants et très ludiques. Ils donneraient la possibilité de travailler la sensorialité d'une façon innovante, en joignant les mouvements à l'afférence auditive et au ressenti émotionnel. Il est possible de gérer chaque élément du son, donc de l'adapter à toutes les personnes de manière très personnelle, qu'importe l'âge, qu'importe la pathologie.

³⁶ Cf. *infra*, PARTIE 1, II, 1, b, p. 23

5. Le corps propre en tant qu'objet musical

Le corps est le réceptacle de la relation au monde. Il évoque un ensemble, une unité, qui pour M. PETIT-GARNIER est aussi matérialité et individualité³⁷. Selon F. DOLTO, il est à la fois notre centre de références expérimentées et notre centre de sécurité mémorisée et imaginée, hors de toute expérimentation³⁸. L'expérience corporelle entraîne l'affinement de la réceptivité, l'apprentissage à recevoir et ressentir³⁹. Développée, cette aptitude cérébrale de réception sensorielle suscite la concentration et la pensée focalisée sur les sens, la conscience du corps et l'efficacité dans l'action. Si l'objet musical impacte de manière non négligeable ce corps, qu'en est-il du corps agissant sur lui-même ?

a. Le corps fonctionnel

Le corps a cette faculté de pouvoir agir sur son environnement. Cet aspect fonctionnel concerne notamment la latéralité, l'action musculaire, l'organisation motrice et dépend de l'organisation neurofonctionnelle du système nerveux central. Pour S. BEKIER et M. GUINOT, les capacités fonctionnelles rendent possible la construction du moi : expression émotionnelle, sensorimotricité, perception et analyse⁴⁰.

● Structures os

D'après le cours de F. GERMAIN, le squelette amène de la rigidité permettant au corps une intégrité de structure et de forme. Ce système profond conduit la vibration et sa structure, et permet la posture et l'intériorisation d'un soutien⁴¹. Il est aussi chargé de l'instrumentalisation.

³⁷ Petit-Garnier, M. (2019)

³⁸ Dolto, F. et Guillerault, G. (1997) p. 27

³⁹ Hammel, M. et Hammel, M. (2015) p. 259

⁴⁰ Bekier, S. et Guinot, M. (2015) p. 90

⁴¹ Germain, F. (2016)

L'intérêt se porte aussi sur les articulations^{*}, où l'analyse du mouvement peut s'effectuer : liberté de mouvement, stabilité, dysfonctionnements ostéo articulaires fonctionnels ou structurels *et caetera*.

Acquérir une représentation de son ossature, c'est être en mesure d'intérioriser la forme du corps, ses appuis, son placement dans l'espace. C'est grâce au système os que l'on peut apprendre les formes, engager des directions de mouvements. Stimuler la sensation de l'os, du dur, va répondre à de nombreuses angoisses archaïques⁴² comme celle de morcellement ou de liquéfaction.

● Structure chair

La chair est l'ensemble des parties molles du corps, soit les muscles et le tissu conjonctif. Cette structure est intimement liée au tonus musculaire.

Les fascias servent de maintien entre les différents systèmes et établissent une influence réciproque. Les structures ligamentaires sont dépendantes du tonus de base. La contention qu'elles impriment sur le corps a fonction de contenance, soutenant le sentiment d'unité corporelle, d'enveloppe tonique⁴³.

Les muscles sont les éléments actifs du système locomoteur⁴⁴ et permettent la motricité. Le tonus basal s'atteint au niveau musculaire en relaxation profonde ou dans le sommeil. La musculature posturale par contractions toniques a une action antigravitaire, d'équilibre, de repoussée du sol et de verticalisation. Elle va préparer le corps aux contractions phasiques effectuées par la musculature dynamique. Cette dernière mobilise le corps dans un déroulement spatialisé (tonus d'action)⁴⁵ et dans ses appuis.

⁴² Lesage, B. (2018)

⁴³ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 173

⁴⁴ Servant-Laval, A. (2017)

⁴⁵ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 173-175

Pour F. GIROMINI, le mouvement, corrélé à l'expérience perceptive, fonde la correspondance entre les divers modes d'expression⁴⁶. Selon B. LESAGE, avec ce réseau tridimensionnel extensible, on va établir un certain niveau de tension qui va nous permettre de produire des attitudes, s'ouvrir aux échanges ou les restreindre⁴⁷.

● Structure liquidienne

Les liquides biologiques circulants (sang, lymphe...), non circulants (liquides cellulaire et interstitiel, synovie, liquide céphalorachidien...) et à circuits ouverts (urine, salive, larmes...) composent une grande partie du corps. Le sang et la lymphe servent de transporteurs internes et de communication élémentaire avec tout l'organisme.

L'approche psychocorporelle *Body-Mind Centering*[®], s'intéresse au somatique jusqu'à son niveau cellulaire. Selon B. LESAGE et L. CHOURLIN, cette pratique s'est développée grâce au travail de la danseuse B. BAINBRIDGE COHEN, et étudie les différents systèmes du corps dont la structure liquidienne⁴⁸. Nos processus cellulaires vitaux resteraient étroitement reliés au mouvement de l'eau* dans le corps⁴⁹. Les caractéristiques de chaque liquide seraient liées à une qualité précise de mouvement, de toucher, de voix et d'état d'esprit⁵⁰. Selon A. PIJULET, pour les médecins grecs de l'Antiquité, la physiologie humaine repose sur les quatre éléments, influençant quatre humeurs (bile, sang, flegme et bile noire) dont résulteraient quatre tempéraments (colériques, sanguins, flegmatiques ou lymphatiques et atrabillaires ou mélancoliques). La maladie serait la résultante du déséquilibre entre tous ces éléments⁵¹. D'ailleurs, pour C. BERNARD, l'homéostasie est l'équilibre qui nous maintient en vie⁵².

A partir de ces constats, quels seraient donc les impacts produits par les ondes sonores ? La science prouve que l'onde sonore agit sur les particules (instabilité de

⁴⁶ Giromini, F. (2015) p. 204

⁴⁷ Lesage, B. (2018)

⁴⁸ Lesage, B. et Chourlin, L. (2015) p. 537

⁴⁹ Body Mind Centering[®] (s. d.)

⁵⁰ SOMA (2016)

⁵¹ Pijulet, A. (2013)

⁵² Carrié-Milh, S. (2009) p. 270

M. FARADAY) et sur l'eau ou les substances aqueuses (dynamique des fluides et cymatique). J'ai fait l'expérience de remplir à moitié d'eau mon bol tibétain⁵³. Lorsque je l'ai fait vibrer, non seulement la résonance n'a pas été empêchée par sa contenance (au contraire du toucher de la main qui annule la vibration), mais l'eau s'est aussi mise en mouvement à sa surface, jusqu'à même propulser par rebonds de minuscules gouttelettes d'eau. À la suite de cette expérience, ma main gauche contactant le bol se trouva engourdie de façon similaire à un état de relaxation.

● Structure peau

La peau met en évidence la notion de relationnel et la dialectique entre un espace intérieur et un espace extérieur (notions de dedans/dehors), puisqu'elle a vocation de soutènement du squelette et des muscles⁵⁴, de contenant et de lien à l'extérieur. Organe sensoriel établi sur la plus grande surface du corps, la peau reçoit des stimulations (nourrissage sensoriel) qui l'affectent et qui s'y impriment. Nous recevons et intériorisons de nombreuses informations inconscientes mais efficaces⁵⁵. É. BONNOT DE CONDILLAC, dans le *Traité des sensations*, décrit une statue de marbre, privée de sensorialité et de pensée. Son créateur lui donne l'odorat, l'ouïe, le goût et la vue. Mais ces sens ne lui permettent pas de saisir le monde extérieur sans le tactile : l'humain a besoin de modalités sensorielles⁵⁶, et la peau joue un rôle prépondérant dans la relation à l'environnement et aux autres. Pour D. ANZIEU, elle est le plus vital des organes des sens. Nous avons besoin d'une majeure partie de son intégrité pour survivre⁵⁷. Ces sensations sont déterminantes pour l'instauration des *enveloppes psychiques*, concept introduit par D. ANZIEU dans *Le Moi-Peau*, dont il décrit huit fonctions⁵⁸.

⁵³ Cf. *infra*, annexe 1, p. 104

⁵⁴ Gatecel, A., Massoutre-Denis, B. et al. (2015) p. 332

⁵⁵ Lesage, B. (2018)

⁵⁶ Meurin, B. (2018)

⁵⁷ Anzieu, D. (1995) p. 35

⁵⁸ Cf. *infra*, annexe 2, p. 105

b. Le corps résonant

Le corps humain, par ses caractéristiques physiques, est un instrument de percussion par excellence⁵⁹. Il est à la fois membranophone, idiophone et cordophone.

● Membranophone :

Le corps humain peut être appréhendé comme un instrument membranophone, qui produit du son grâce à la vibration de la peau. La sonorité sera différente si l'on utilise les doigts, la paume, la tranche de la main, le sol ou même un objet comme un boomhackers⁶⁰. Au niveau des membres inférieurs et des membres supérieurs, la chair est dense tandis que le torse abrite les poumons et sonne creux. Il est possible de jouer aussi avec la peau des joues, en variant la hauteur.

● Idiophone :

Le corps est un instrument qui résonne par lui-même. Par exemple, en combinant des percussions buccales au souffle, le beatboxing réalise des sons très proches de certains instruments, principalement les percussions.

● Cordophone :

Le corps possède des cordes vocales, dites organe de la parole. Elles lui permettent de produire la voix, lors de leur vibration au passage de l'air. En référence à S. FREUD, la voix pourrait être considérée comme le premier objet de la pulsion orale. Sa fonction vibratoire va stimuler tout le corps. La voix offre la possibilité de contacter et de communiquer à distance. Vecteur dans l'expression émotionnelle, elle est intimement liée à la respiration.

⁵⁹ Pijulet, A. (2019)

⁶⁰ Cf. *infra*, annexe 1, p. 104

C. Le corps instrument

● Percussions corporelles

Selon A. PIJULET, les phrases rythmiques des percussions et leur répercussion sensorimotrice mobilisent l'action par l'effet dynamogénique produit, et stimulent l'investissement du corps propre par l'émergence de sensations internes et périphériques du corps, donnant une conscience corporelle proprioceptive des schèmes moteurs. Les percussions corporelles affinent la perception et la sensibilisation du contact, la préhension et le toucher subtil du corps-objet. Elles provoquent sensibilité et émotion⁶¹.

Le pratiquant perçoit les fondations solides de son corps et sa structure interne (squelette), son tonus musculaire, son enveloppe corporelle (peau), ses limites, sa masse, son volume et ses appuis mais aussi l'axialité et la verticalité de son corps⁶². Les percussions corporelles participent au nourrissage sensoriel, proprioceptif et kinesthésique. Elles favorisent ainsi l'intégration du schéma corporel, le travail de latéralisation, de coordination et de dissociation.

Elles concourent à l'assimilation des notions de spatialité, à l'adaptation et synchronisation temporelle et intègrent les mouvements et les actions dans un rapport de succession et de vitesse. La répétition rythmique participe à la mémorisation des séquences et des enchaînements gestuels, à la régulation tonique des actes moteurs⁶³. Elle affine le rapport à l'attention, à la concentration et à la manière de produire et d'exprimer⁶⁴.

● Percussions osseuses

Les percussions osseuses sont sources de calme et de plaisir⁶⁵. Selon A. SAINT-CAST, elles diversifient et intensifient les perceptions musculo-squelettiques,

⁶¹ Pijulet, A. (2017)

⁶² Dalarun, P. et Gaumet, S. (2015) p. 245

⁶³ Pijulet, A. (2017)

⁶⁴ Pijulet, A. (2015b) p. 81

⁶⁵ Jacquet, S., Jutard, C., Menn-Tripi, C. Le, Perrin, J. (2015) p. 39

affinent la conscience corporelle, soutiennent son investissement et s'engagent encore plus franchement vers la modification de la relation à soi-même⁶⁶. La personne percutée a le choix d'effectuer elle-même cette technique ou alors de se laisser contacter. Cela demande un lâcher prise.

● Rythme respiratoire

Comme avec le chant ou l'instrument à vent⁶⁷, le corps va utiliser le souffle pour jouer avec les sons ou accompagner un mouvement. La respiration, schème initial, induit le couple remplissage/vidage et la conscience d'un dedans et d'un dehors, tout en détendant⁶⁸. Recruter la sphère thoraco-abdominale par le chant ou la voix permet non seulement de prendre conscience de sa respiration, mais aussi de découvrir sa respiration expressive, propre au mouvement et connectée à ses rythmes internes⁶⁹.

6. L'objet musical en psychomotricité

Le psychomotricien ne va pas avoir un but spécifiquement éducatif ou pédagogique avec l'objet musical. Son objectif le plus important est la thérapie. Le soin psychomoteur englobera, lors de la rencontre, la dimension cognitive, motrice et psychoaffective de l'individu, dans une considération holistique de la personne. Les séances seront ludiques et revalorisantes et l'utilisation des différentes formes de la médiation soutiendront les axes de travail. L'objet musical a l'intérêt de permettre l'observation des compétences psychomotrices, de favoriser le développement des fonctions instrumentales et des apprentissages gnoso-praxiques, ainsi que d'entraîner l'amélioration des capacités relationnelles et la construction de soi⁷⁰.

⁶⁶ Saint-Cast, A. (2015) p. 269

⁶⁷ Cf. *supra*, Partie I, I, 4, c, p. 11

⁶⁸ Haramboure, V. et Martin, J. (2018)

⁶⁹ Conein Gaillard, S. (2015) p. 440

⁷⁰ Cf. *infra*, annexe 3, p. 106

a. L'espace musical

Selon D. ANZIEU, avant même les premières relations entre le bébé et la mère, l'enfant est baigné dans un bain mélodique. Ce premier miroir sonore lui fait exprimer progressivement ses premiers cris, gazouillis puis jeux d'articulation phonématique⁷¹. Le sonore introduit les notions d'extérieur et d'intérieur, plus tôt que le tactile⁷². Pour D. W. WINNICOTT, les comportements sonores interviennent en tant que *phénomènes transitionnels*⁷³. Dans cet environnement le bébé différencie les sons agréables et désagréables, tandis que la mère décode les messages vocaux de son enfant par *compréhension mutuelle*⁷⁴ (S. FREUD). Via l'incidence de la perception, l'environnement sonore contribue à l'identification première du bébé en tant qu'individu⁷⁵. De plus, en tant qu'enveloppe sonore, la musique peut combler un vide angoissant, restreindre la sensibilité d'immobilité et donc amener au lâcher-prise et baisser la vigilance.

Les identités sonores de chaque objet, chaque personne, constituent l'environnement. Il est possible de comprendre la valeur émotionnelle de la voix à son timbre, son débit, son intensité et son association, ou non, à de la communication non verbale. Il est intéressant d'observer la place de la voix du sujet dans la relation, et sa manière d'accueillir celle des autres, notamment celle du psychomotricien.

Par la médiation musicale, le psychomotricien utilise le réel de l'espace de perception pour en faire un espace imaginaire. Comme l'exprime M. SAMI-ALI, les expériences de l'espace sous-tendent toutes les perceptions parce qu'elles sont pourvues d'une configuration spatiale⁷⁶. Il existe une équivalence symbolique entre le corps et l'espace, où le réel est sous l'emprise du corps propre. L'espace garde alors toujours un lien avec l'inconscient⁷⁷.

⁷¹ Anzieu, D. (1976) p. 175

⁷² Castarède, M. (2005)

⁷³ Winnicott, D. W. (1975) p. 9

⁷⁴ Freud, S. (1895) p. 336

⁷⁵ Lacroix, C. (2016) p. 71

⁷⁶ Sami-Ali, M. (1986) p. 23

⁷⁷ *Ibid.*, p. 86

b. L'objet musical au service du cognitif

L'objet musical a un rôle de remédiation cognitive, puisque les différentes manières d'appréhender son rapport musical activent des zones du cerveau très spécifiques, aux conséquences subtilement différentes⁷⁸. Il est possible d'en recruter les particularités purement fonctionnelles mais aussi symboliques et expressives.

c. Le relationnel

En utilisant l'objet musical en psychomotricité, il est possible d'en utiliser la fonction d'inter-relation, provoquant de l'attention conjointe. Cet objet entraîne une production sonore et par conséquent un don de soi. Le jeu d'imitation/reproduction, de synchronisation ou de dialogue expressif pousse à la relation. Grâce aux fonctions de la musique et de la lecture psycho-affectivo-corporelle qu'il est possible d'effectuer sur un patient utilisant (ou refusant) l'objet proposé, le sujet peut communiquer, donnant une valeur émotionnelle à cet objet.

Les instruments de musique participent au sentiment de dépassement du handicap et à une meilleure estime de soi. En groupe, leur utilisation limite l'isolement et favorise l'intégration sociale. Il est possible d'utiliser l'instrument pour communiquer, transmettre ses affects, sans langage verbal⁷⁹. D'après J. PIAGET, la connaissance du corps se constitue par les invariants dans l'expérimentation, la manipulation d'objets et l'imitation⁸⁰.

d. Le plaisir sensoriel

Le support des instruments de musique apporte un espace d'expression singulier. Il suscite l'effet plaisant du sonore et libère l'énergie d'action, notamment par la percussion de l'instrument⁸¹. Le corps musical permet de retrouver les sensations de l'éprouvé corporel et touche à l'affect et aux souvenirs.

⁷⁸ Cf. *infra*, PARTIE 1, II, 1, c, p. 24

⁷⁹ Azzaro, G. (s. d.) p. 27

⁸⁰ Petit-Garnier (2019)

⁸¹ Pijulet, A. (2015b) p. 80

Le patient peut jouer avec la mobilisation des différentes parties de son corps, créant un dialogue corporel et un langage rythmique dynamique dans une dimension de plaisir⁸². L'aspect ludique, créatif et intuitif des percussions osseuses est apporté par des jeux somatognosiques, mnésiques, sonores ou d'équilibre. Le plaisir et l'enthousiasme à participer sont dûs au soulagement des tensions et des douleurs, à l'amélioration de l'estime de soi et à l'interaction bienveillante d'un groupe⁸³.

e. Les liens entre psychomotricité et musicothérapie

Selon É. LECOURT, la musicothérapie est une forme de psychothérapie ou de rééducation, qui utilise le son et la musique comme moyen d'expression, de communication, de structuration et d'analyse de la relation⁸⁴. Contrairement à la psychomotricité, d'après G. DUCOURNEAU, la musicothérapie ne touche jamais le corps directement. Elle consiste en revanche à travailler le processus de communication sonore et musicale, dans l'objectif d'un accès à une digitalisation* et à la symbolisation. La thérapie musicale s'adresserait aux personnes les plus démunies en communication et en souffrance excessive (désordre spatio-temporel, trouble de la pensée, trouble de l'affectivité).⁸⁵

II. MUSIQUE ET MUSICALITÉ

1. LA MUSIQUE

a. Naissance d'un art

Dans la mythologie grecque, au moins dix personnages principaux sont destinés à protéger et à faire perdurer la musique. Pourtant les muses et Apollon ne sont qu'une infime partie des représentations intellectuelles de cet art, et celui-ci s'est par ailleurs développé bien avant cette époque.

⁸² Pijulet, A. (2019)

⁸³ Bednarek, S. (2015) p. 306

⁸⁴ Lecourt, É. (2005) p. 8

⁸⁵ Ducourneau, G., Cabéro, A. et Dufaure, P. (2014) p. 78

Les primates du genre *Homo* apparaissent il y a environ 2,5 millions d'années. Ils sont capables d'utiliser des outils primaires provenant de la nature et de les détourner de leur fonction première. Notre espèce, *Homo sapiens*, apparaît il y a 200 000 ans. Pour P. PAILLET, préhistorien au Musée de l'Homme, la musique semble omniprésente dans l'univers spirituel des Hommes. Les premiers indices d'une pratique musicale dans la préhistoire datent du Paléolithique supérieur, il y a environ 35 000 ans. Une flûte taillée dans l'os de 40 000 ans a même été découverte par I. TURK. Si les codes et les règles musicaux n'étaient pas encore conceptualisés, il est facile de penser que l'Homme a appréhendé très tôt la musicalité par la respiration, les voix, les bruits de tous les jours, mais surtout dans les rites et la culture de l'époque.

La musique est un art. Par définition, elle répond à des règles. Depuis l'avancée technologique du XX^{ème} siècle, les scientifiques démontrent l'influence de la musique sur le cerveau humain. Sa pratique et son écoute utilisent les réseaux neuronaux de l'adaptation et du langage. Concernant la plasticité phylogénétique, S. PINKER propose l'hypothèse selon laquelle les réseaux développés par la musique ont été réutilisés par d'autres fonctions avec le temps, ce qui a permis de perfectionner de nombreuses fonctions cognitives. A. D. PATEL expose d'ailleurs la musique comme une technologie transformationnelle de l'esprit humain⁸⁶.

b. La structure musicale

La musique est construite par des enchaînements et superpositions de deux unités transitoires : le son (les notes) et le silence. Un son se compose fondamentalement d'une intensité sonore^{*}, d'une hauteur, d'un timbre et d'une durée⁸⁷. Les éléments fondamentaux de la musique sont pour E. Willems le rythme, la mélodie et l'harmonie qui s'interpénètrent et s'influencent mutuellement⁸⁸. Plusieurs notes vont produire un rythme. Les structures rythmiques suivent un tempo, une cadence.

⁸⁶ Bigand, F., Habib, M. et Brun, V. (2012) p. 14

⁸⁷ Cf. infra, PARTIE 1, II, 2, a, p. 29

⁸⁸ Willems, E. (1984) p. 27-29

C. Les fonctions thérapeutiques de la musique

Ces structures donnent la possibilité de créer, inventer, exprimer une infinité de productions musicales. Quels en sont les effets thérapeutiques ?

● Au niveau social :

Pour A. PIJULET, la musique est un langage universel⁸⁹. Il est possible de l'écouter seul ou à plusieurs. Dans la société, la musique accompagne le quotidien. Divertissante, elle accroche l'attention conjointe et favorise la communication et les relations sociales. Elle est créatrice de liens et les renforce. Les attirances musicales inscrivent le sujet dans une communauté ou une culture et ses rites. L'écoute en groupe rend possible un accordage, un temps socialisé et une temporalité partagée. Certaines musiques et leurs caractéristiques sont intégrées comme *bon objet* ou *mauvais objet* en fonction du vécu personnel et culturel.

● Au niveau cognitif :

L'écoute simple de la musique active de nombreuses zones dans le cerveau, notamment le noyau cochléaire, le tronc cérébral et le cervelet qui transmettent des informations au cortex temporal où se trouvent les aires auditives primaires et secondaires. Écouter une musique active des structures comme l'amygdale et le cortex orbitofrontal, participant à la genèse des émotions. Si l'air est familier, des régions impliquées dans la mémoire comme l'hippocampe et des aires du cortex frontal s'activent.

Analyser sa structure implique des régions temporales et temporo-pariétales dont celles dédiées au langage (Broca et Wernicke).

Cependant, regarder jouer ou jouer soi-même recrute les régions motrices et pré-motrices du lobe frontal, stimulant aussi la boucle audio-motrice, les fonctions exécutives, les fonctions spatio-temporelles, visuo-spatiales, la régulation du geste. Inventer une musique met en jeu les cortex frontal et temporal⁹⁰.

⁸⁹ Pijulet, A. (2010)

⁹⁰ Bigand, F. (2013) p. 28

À la lecture d'IRM, il est possible de relever des différences corrélées à la pratique professionnelle de la musique, comme un corps calleux* plus développé. Elle favorise une perte volumique de matière grise moindre au cours du vieillissement, notamment dans les aires corticales auditives et visuospatiales ainsi que dans le cervelet. Le temps de réaction du tronc cérébral d'un musicien est plus court, et la parole comme la stimulation acoustique y activent une grande étendue neuronale⁹¹.

● Au niveau physiologique :

D'un point de vue physiologique, la musique peut être utilisée pour son effet dynamogénique, puisqu'elle modifie notamment le rythme respiratoire et le rythme cardiaque, et pour son effet analgésique⁹². À plus grande échelle, elle induit le mouvement et l'expression.

● Au niveau psychoaffectif :

La musique est l'expression de l'émotion. Le nouveau-né associe une perception musicale à des représentations cognitives génératrices d'émotions. Dans son développement, l'enfant relie les émotions des proches et les éprouvés corporels aux caractéristiques musicales entendues. Il s'en crée une représentation symbolique évolutive d'autres choses, idées et comportements. E. BIGAND affirme même que la musique peut réduire l'activation des zones cérébrales impliquées dans les émotions négatives⁹³.

T. PICKER, célèbre compositeur atteint du syndrome de Gilles de La Tourette, décrivait sa propre musicalité comme un trouble congénital qui le tourmentait en permanence, le submergeant d'émotions musicales⁹⁴. La qualité sonore et émotionnelle de la musique est proche de celle que la prosodie* de la voix fait transparaître. Cette musicalité serait-elle inductrice des émotions exprimées lors de l'écoute musicale ?

⁹¹ Sacks, O. et Cler, C. (2011) p. 124

⁹² Bigand, F. , Habib, M. et Brun, V. (2012) p. 15

⁹³ Bigand, F. (2013) p. 35

⁹⁴ Sacks, O. et Cler, C. (2011) p. 123

2. La musicalité

Pour O. SACKS, la musicalité correspond à la sensibilité musicale : être capable de percevoir les sons et les rythmes avec précision⁹⁵. Elle serait, selon lui, innée chez tout le monde ou presque. Comme peut en témoigner E. GLENNIE, grande percussionniste atteinte de surdité profonde depuis ses 12 ans, les personnes atteintes de déficience auditive peuvent acquérir une musicalité⁹⁶. Cependant, H. HEAD a mis en exergue les problèmes de rythme chez les patients aphasiques, tandis que W. VAN WOERKOM constate que toute idée de succession leur est impossible.⁹⁷

Pour C. TREVARTHEN, la musicalité est la manifestation naturelle de notre motivation intrinsèque pour la communication⁹⁸. L'interaction vocale et musicale qui s'installe entre le nourrisson et la mère est liée à toutes les formes temporelles d'expression humaine. Dès la naissance, le bébé perçoit très finement les caractéristiques musicales du son, en particulier l'expression vocale des parents⁹⁹. Il est même prouvé que le bébé préfère la voix de la mère quand elle est chantante, ce qui améliore son état d'éveil. T. SHENFILED et S.E. TREHUB ont montré que la voix chantée augmente la concentration de cortisol dans le corps du bébé, hormone primordiale dans les mécanismes métaboliques (circulation sanguine, réaction anti-inflammatoire, croissance osseuse) et la gestion du stress¹⁰⁰.

Cette mélodie, dirais-je même à ce stade prosodie, mène à la maîtrise du langage. C. POTEL introduit le terme de communication sensorielle, musicale et rythmique, en comparaison de la communication non verbale. La musicalité de la langue maternelle serait la toile de fond de la temporalité¹⁰¹. Le nourrisson utilise des indices musicaux pour segmenter un flux musical ou langagier en unités perceptives. À six semaines il est capable de prendre part à une proto-conversation¹⁰², porteuse de significations humaines. Les

⁹⁵ *Ibid*, p. 122

⁹⁶ *Ibid.*, p. 125

⁹⁷ Stambak, M. (1951) p. 480

⁹⁸ Deliège, I., Vitouch, O. et Ladinig, O. (2010) p. 143

⁹⁹ *Ibid.*, p. 104

¹⁰⁰ Bigand, F., Habib, M. et Brun, V. (2012) p. 14

¹⁰¹ Potel, C. (2015a) p. 279

¹⁰² Deliège, I., Vitouch, O. et Ladinig, O. (2010) p. 108

phénomènes de familiarité, nouveauté, répétition et variation des sonorités et du rythme des intonations sont générateurs de communication et de partage d'affects. S. N. MALLOCH et C. TREVARTHEN théorisent trois dimensions principales de la conversation musicale : pulsation, qualité, narrativité. Cette théorie de la *Musicalité Communicative* (MC) se base sur l'analyse acoustique de l'expression de la voix et du mouvement corporel¹⁰³.

III. TEMPORALITÉ ET JEU MUSICAL

1. La temporalité

La temporalité provient du latin ecclésiastique *temporalis* et définit philosophiquement le caractère de ce qui est dans le temps ; le temps vécu, conçu comme une succession¹⁰⁴. Elle signifie donc la perception propre du sujet concernant le déroulement du temps. Elle repose sur des expériences vécues, perceptives et représentatives. Tous les êtres humains n'ont pas la même perception du temps.

L'intégration de la temporalité s'acquiert progressivement en corrélation avec l'émergence du soi. Selon F. DOLTO, notre corps, dans sa temporalité spatiale, symbolise les lieux et modalités des actes opérationnels de notre personne, observables par nous-mêmes et par autrui, dans ses échanges nécessaires¹⁰⁵. Il y a là un caractère perceptif, moteur, relationnel et émotionnel : vivant. Pourtant, la temporalité semble rendre compte de la perte inéluctable du temps et de l'approche de la mort dans la plupart des cultures. Certains peuples d'Amérique du Sud ont comme préoccupation majeure l'arrêt de la contrainte temporelle. Pour les Ojibwés, la musique primitive de leur danse traditionnelle a pour but de les transporter dans une temporalité différente¹⁰⁶.

D'autres éléments psychiques perturbent la perception et créent l'ambiguïté. C'est le cas du rêve. Pour S. FREUD, la temporalité départage le système psychique en deux. Le

¹⁰³ Trevarthen, C. et Malloch, S. N. (2002)

¹⁰⁴ Robert, P., Rey, A., Rey-Debove, J. et Verdier, F. (2018) p. 2526

¹⁰⁵ Dolto, F. et Guillerault, G. (1997) p. 27

¹⁰⁶ Navet, E. (2018) p. 6-11

conscient inscrit le perçu dans une temporalité, tandis que l'inconscient ignore le temps. Le rêve semble ne rien effacer aux souvenirs, cependant l'ordre de succession n'est pas respecté¹⁰⁷. Selon P. FRAISSE, la perception de la durée n'est en réalité qu'une perception d'organisation¹⁰⁸. Il semblerait que cette organisation soit abandonnée au profit des détails lorsque nous rêvons.

Du côté de la philosophie, on s'intéresse au vécu de la temporalité. De quelle manière la perception temporelle construit-elle l'individu ? La conception du temps, organisé en passé, présent et futur, structure la pensée humaine. Mais ces structurations ont-elles des significations équivalentes ? Selon E. HUSSERL, distinguer le futur et le passé du présent permet à ce dernier d'être et de nourrir la conscience. Pour M. HEIDEGGER, le futur est prioritaire dans l'acte mental de la perception. Il insiste sur la capacité de projection de soi-même : l'actualité du présent est secondaire puisqu'elle s'éclaire par nos projections dans l'avenir. W. DILTHEY, lui, donne une priorité à la signification du passé. Le sens des expériences s'acquiert par la mémoire, entraînant l'introspection et le sentiment de soi¹⁰⁹. La temporalité joue un rôle important dans les représentations. Elle organise la conception mentale des expériences vécues et permet la réflexion, l'adaptation et, j'ajouterai ici, l'émotion.

2. Le temps

Du latin *tempus*, traduisant la division du temps, le temps est défini d'après le Petit Robert par un milieu indéfini où paraissent se dérouler irréversiblement les existences dans leur changement, les événements et les phénomènes dans leur succession¹¹⁰. Il serait à considérer dans sa durée, sa succession (chronologique) et ses représentations psychiques ou intellectuelles.

¹⁰⁷ Klein, É. (2018) p. 6-11

¹⁰⁸ Fraisse, P. (1952) p. 46

¹⁰⁹ Carr, D. (1986) p. 334-339

¹¹⁰ Robert, P., Rey, A., Rey-Debove, J. et Verdier, F. (2018) p. 2526

Le temps est une notion que l'Homme ne parvient pas encore parfaitement à saisir. D'après mes recherches, j'émet l'hypothèse suivante selon laquelle la capacité de structuration du temps s'élabore sur la base des perceptions temporelles en intégrant le déroulement successif des événements, et participant, *a posteriori*, à l'organisation spatio-temporelle des représentations mentales pour aboutir au sentiment continu d'exister* (D. W. WINNICOTT).

a. Modalités temporelles

Toutes ces notions s'inscrivent dans des cycles biologiques¹¹¹, culturels, vitaux, psychologiques...

● Succession :

L'écoulement du temps induit une succession d'événements qui situent temporellement l'individu dans l'histoire du monde. L'ordre et la succession, fondamentaux et immuables, concrétisent la perception du temps. Ils ont une fonction contenante, rassurante et cadrante. Selon C. PAVOT et A-C. GALLIANO, ils donnent un sentiment de maîtrise¹¹². La succession favorise l'intégration d'une structuration temporelle, de la capacité d'anticipation, de sécurité vis-à-vis de l'écoulement du temps et rend le sujet disponible pour entrer en relation avec son environnement.

● Durée :

La durée est l'intervalle de temps entre deux actions. Elle est déterminée par un début et une fin d'action. Sa perception est subjective et repose sur l'impression du temps vécu, la temporalité. Elle est aussi concrète, objective et mesurable, concernant la représentation du temps écoulé pour une activité donnée ou d'une durée à attendre.

¹¹¹ Cf. *infra*, PARTIE 1, IV, 2, p. 33

¹¹² Pavot, C. et Galliano, A-C. (2015) p. 256

● Continuité et irréversibilité :

Cet aspect de non-retour va permettre notamment à l'enfant d'acquérir une certaine inhibition, une capacité à réguler son impulsivité motrice et par là même ses affects.

b. Structuration temporelle

La structuration temporelle est une aptitude cognitive qui repose sur l'apprentissage d'expériences vécues. Elle s'appuie sur la perception des événements, leurs rapports chronologiques, la connaissance du vocabulaire temporel, la situation et l'adaptation dans le temps. Cette intégration débute à la vie intra-utérine et se perpétue tout au long de l'enfance. Elle rend possible la compréhension et la représentation collective du monde. Le sujet acquiert une appétence à la communication, à l'adaptation et à la socialisation. Toile de fond de l'intégration rythmique et de la temporalité, l'organisation temporelle retrace l'histoire du sujet, participe à l'inscription du temps et du vécu dans la mémoire et le corps.

● Temps vécu :

Le fœtus est bercé de rythmes et de sons. Il vit dès lors la périodicité. Aux rythmes internes s'additionnent les rythmes externes. À la naissance, les cycles, subis, s'accumulent dans une perception spatiale immature et morcelée : veille/sommeil, faim/satiété, présence/absence, plaisir/déplaisir. Base de la structuration temporelle, psychique, et des capacités relationnelles, les cycles participent à la construction du statut de sujet.

● Temps perçu :

De 0 à 2 ans, la structuration du temps de l'enfant évolue en synergie avec ses capacités motrices et sa perception spatiale. À partir de 4 mois, Il met en relation les différents espaces. Il découvre un nouveau rapport à l'espace, topologique mais dans lequel il s'adapte et évolue. Le temps est indissociable de l'espace, et les expériences perçues, répétées et intégrées, nourrissent sa structuration temporelle. Il acquiert ainsi peu à peu les

premières formes de représentation dans le temps, à savoir la temporalité du geste et l'organisation temporelle.

● Temps représenté :

L'enfant assimile une perception temporelle assez solide pour se repérer temporellement sans l'action. La temporalité est mieux bâtie. Il peut comparer des durées, situer dans le temps de façon égocentrée et exocentrée. Il comprend et met en lien les notions d'espace, temps, vitesse et rythme¹¹³.

3. Le jeu musical contre la problématique de la perception temporelle

Selon A. PIJULET, la problématique d'adaptation individuelle face à l'environnement est souvent mise à mal par les enjeux de la perception et de l'intégration de la notion du temps, et donc du rapport subjectif à la temporalité¹¹⁴. Pour lui, le trouble de la perception temporelle est l'atteinte des capacités perceptives et d'appréhension du temps, recouvrant certaines notions temporelles associées¹¹⁵. Il peut altérer l'organisation temporelle, l'anticipation, l'adaptation, la symbolisation, la mémoire, la sensibilité émotionnelle, l'autonomie.

Plusieurs axes de travail peuvent être, selon le même auteur, nécessaires dans l'accompagnement du patient atteint d'un trouble de la perception temporelle. On choisira notamment de l'engager dans des actions dynamiques globales pour relancer l'investissement corporel, l'affirmation et la confiance en soi, mais aussi de l'inciter à développer ses aptitudes psychomotrices et facultés d'adaptation par la mobilisation ou bien de stimuler ses fonctions associées de mémorisation, d'attention et d'écoute¹¹⁶. Selon moi, le jeu musical a toute sa place dans la thérapie.

¹¹³ *Idem*

¹¹⁴ Pijulet, A. (2017)

¹¹⁵ Albaret, J-M. et Soppelsa, R. (2015) p. 77

¹¹⁶ *Ibid*, p. 79

À travers le jeu musical et l'utilisation d'objets, le psychomotricien porte son regard clinique sur la qualité d'aisance corporelle, les acquis fonctionnels, les aptitudes temporelles et rythmiques, la cohérence entre l'attitude et l'expression émotionnelle, les qualités attentionnelles. D'après C. ZAUCHE GAUDRON, l'objet médiateur devient point d'intérêt commun, où l'enfant suscite l'attention ou s'intéresse à l'autre. Dans ce cadre-là, l'objet développe l'attention conjointe et les compétences sociales de chacun¹¹⁷. En groupe, il développe l'individualisation, l'expression et la communication. Il implique de s'adapter à une énergie, un tempo et une temporalité partagés¹¹⁸.

Le professionnel prête attention à étayer et soutenir le plaisir d'être maître de ses actions, le dépassement de soi, le jeu libre dans la relation, l'apprentissage du geste fin, l'engagement corporel, l'équilibre postural et l'ancrage, ainsi que la fonction d'agrippement digito-palmaire¹¹⁹. Tous ces éléments concourent à une meilleure intégration temporelle et à l'émergence de représentations du temps plus élaborées.

IV. L'IMPORTANCE DU RYTHME

Le mot rythme vient du grec *rhuthmos*, dont la racine est *rheô* : « je coule ». Il a donc primitivement trait au mouvement¹²⁰, tout comme en sanscrit.

Le rythme est la répétition isochrone d'une forme organisée en plusieurs éléments qui la composent. Un élément sonore isolé qui se répète n'est pas un rythme : c'est la répétition de plusieurs éléments structurés qui fonde le rythme, contrairement aux structures simples. La répétition d'un rythme se base sur un tempo, une allure, et se reproduit en cycles. Le tempo est la vitesse de répétition du temps fort et régulier d'un rythme, dont la durée est déterminée par la longueur temporelle de sa structure¹²¹.

¹¹⁷ Zaouche-Gaudron, C. (2016) p. 86-87

¹¹⁸ Pijulet, A. (2017)

¹¹⁹ *Idem*

¹²⁰ Willems, E. (1984) p. 7

¹²¹ Pijulet, A. (2019)

Le rythme n'est pas que répétition, succession et périodicité. Comme le présente D. MARCELLI, il est ce qui lie et relie à travers le temps, continuité et césure, temporalité surprenante, cadence et rupture de cadence. L'essence du rythme est bien dans cette tension indéfinissable entre un besoin de régularité (*macrorhythmes*) et une attente d'étonnement destiné à rompre l'habitude (*microrhythmes*)¹²².

1. RYTHME DE RELATION

Ce que D. MARCELLI expose n'est pas sans rappeler l'apport de D. STERN concernant les *microrhythmes* et l'*accordage affectif*. Selon lui, ils rendent compte du partage des états subjectifs entre l'enfant et sa mère, dans une réciprocité rythmique où le bébé entre en relation par la coordination temporelle des communications partagées. Le bébé éprouve de manière dynamique une trame temporelle de l'éprouvé¹²³. Cette rythmicité est primordiale pour l'émergence de l'intersubjectivité, de l'ajustement à l'autre et de l'expression.

2. LE CORPS ET SES RÈGLES

a. Une prédisposition à la perception rythmique

Dans tout organisme vivant et tout rapport au monde matériel environnant, le rythme est présent, structurant les événements : bruits, silences, mouvements, immobilités et *caetera*. Il est nécessaire de faire pare-excitation et de filtrer ces afférences sensibles pour ne pas être surchargé. Si la recherche scientifique n'a pas encore prouvé l'existence d'un organe sensoriel du temps, nous savons que de nombreux gènes sont prédisposés à la synchronisation des rythmes internes de l'organisme¹²⁴.

¹²² Marcelli, D. (2007) p. 123-129

¹²³ Coster, L., Wolfs, J. et Courtois, A. (s. d.) p. 50

¹²⁴ Summa, K. et Turek, F (2018) p. 60-70

b. Chronobiologie

Le corps est soumis à des cycles naturels physiologiques ou externes. Un rythme biologique* peut être circadien*, ultradien* ou infradien*¹²⁵.

Les rythmes du sommeil et de la régulation de la température sont circadiens. La biopériodicité se manifeste autant au niveau des comportements psychologiques que cellulaires. Désynchronisée, cela peut avoir des conséquences psychocorporelles importantes¹²⁶. Par exemple, l'Américain HUDSON HOAGLAND a montré que la température corporelle agit sur la perception du temps, notamment en rupture de cycle¹²⁷.

c. Un accordage constant

Le corps est éminemment en lien avec son environnement et s'accorde à ces rythmes. Nous utilisons spontanément des signaux périodiques externes qui calibrent l'horloge interne. Un dérèglement de ce garde-temps crée une cacophonie des rythmes du corps, rendant fragile une base sensorielle et motrice. Cela favorise les pathologies somatiques. A. KLARSFELD, démontre l'existence d'un cercle vicieux entre les maladies neurodégénératives qui impactent l'horloge circadienne, accélérant à son tour l'évolution de la pathologie. Nous savons aussi qu'un long trajet en avion entraîne un état corporel appelé « jet lag ». Les cycles du sommeil, le fonctionnement viscéral et de certaines cellules sont modifiés. De surcroît, par manque de référentiel à interpréter, le corps des femmes spéléologues ne reconnaît plus les rythmes environnementaux et leur cycle menstruel se déphase¹²⁸.

Cet accordage s'apprend aussi dans la relation, via le rythme de vie des parents. Les enfants ont besoin de temps pour acquérir les apprentissages, en rapport à leur âge. Les réaménagements quotidiens et la restriction de temps libres privilégient la performance et la rentabilité mais favorisent la déconcentration et le stress.

¹²⁵ Reinberg, A. (2003) p. 19

¹²⁶ *Ibid.*, p. 26

¹²⁷ Droit-Volet, S. (2018) p. 82-91

¹²⁸ Summa, K. et Turek, F (2018) p. 60-70

3. S'APPROPRIER SON CORPS PAR LES RYTHMES

a. Organiser sa propre gestuelle

Le rythme s'enregistre dans le corps ce qui permet de le produire : la structure des rythmes corporels individuels est corrélée à la structuration des formes expressives de la personne et de leur organisation motrice interne. Pour produire correctement un geste rythmique, il est parfois nécessaire de s'approprier préalablement chaque forme à travers diverses sensations coenesthésiques ou proprioceptives, de les analyser pour enfin pouvoir les exprimer avec l'idée d'une maîtrise ajustée.

b. Je suis acteur, j'agis et ressens

E. Thelen théorise le développement du geste de saisie. Pour lui, les mouvements sont d'abord larges et imprécis, variables dans leur trajectoire. L'analyse longitudinale des mouvements d'atteinte montre que les premières saisies sont suivies de tentatives de reproduction du geste, encore et encore, jusqu'à ce qu'un mouvement satisfaisant, reproductible et souple soit réalisé¹²⁹. Cet exemple met en relief l'efficacité de la répétition sur l'intégration du geste. Comme l'ont dit J. LEREUIL et G. DUCOURNEAU, la répétition n'est que l'une des manières de rendre la frontière visible¹³⁰. Cette périodicité rend possible ultérieurement l'émergence d'une expressivité dans le mouvement appris et maîtrisé, acteur fondamental dans le développement du langage et des émotions.

V. DE LA PERCEPTION À LA REPRÉSENTATION

L'objet musical recrute tous les sens du sujet, développant les perceptions, les représentations et l'aspect symbolique pour impacter la pensée abstraite. Étouffer les représentations sonores stimule la maîtrise de la structuration temporelle et spatiale, le sentiment de sécurité et la genèse d'émotions. Quels en sont les processus ?

¹²⁹ Thelen, E., Corbetta, D., Kamm, K., Spencer, J. P., Schneider, K. et Zernicke, R. F. (1993) p. 1058-1098.

¹³⁰ Lereuil, J. et Ducourneau, G. (2017) p. 15

1. La sensorialité

Le système sensoriel* du bébé s'établit au cours de la gestation. À la naissance, il est déjà en lien avec son environnement. Il voit, sent les odeurs et reconnaît la voix de la mère dès son troisième jour d'existence. Il reçoit, de son environnement et de ses relations, de nombreuses afférences sensibles, selon des modalités de stimuli somesthésiques* (intéroceptif, extéroceptif, proprioceptif), visuels, auditifs, gustatifs, olfactifs et vestibulaires.

a. Les premières relations post-natales

Quelques semaines avant et après la naissance, la *mère suffisamment bonne* développe la *préoccupation maternelle primaire*¹³¹, une sensibilité psychologique décrite par D. W. Winnicott lui prodiguant l'aptitude du soin maternel. Elle s'identifie à son nouveau-né et sait le nourrir à l'instant propice : c'est *l'object presenting*, que l'on peut traduire par le « mode de présentation de l'objet »¹³². Le bébé entre alors en relation avec la mère via des interactions corporelles*, visuelles, vocales, affectives et fantasmatiques¹³³. Prodiguant un plaisir sensuel, elle devient premier objet d'amour et première identification du bébé par rapport à l'extérieur. Cette relation est selon S. FREUD déterminante pour toute la vie amoureuse.

b. Sensorimotricité

Pour V. BURY et S. BAUDELET, les flux sensoriels construisent les représentations de l'enfant en fonction de ses propriétés organiques, de son équilibre sensori-tonique et de ses appuis¹³⁴. L'acte et la sensation concourent au bon développement psychomoteur.

Grâce à une orientation corporelle asymétrique (Asymmetric Tonic Neck Posture), le bébé est programmé pour s'orienter vers l'objet, le voir, l'entendre *et caetera*. Pour accéder à lui, l'enfant utilise l'entièreté de son corps, repousse le sol et mobilise les différentes

¹³¹ Davis, M. et Wallbridge, D. (2005) p. 90

¹³² Gatecel, A., Massoutre-Denis, B. et al. (2015) p. 328

¹³³ Bekier, S. et Guinot, M. (2015) p. 103

¹³⁴ Burn, V. et Baudalet, S. (2018)

ceintures. Ces expériences sensorimotrices n'ont pour le nouveau-né aucun sens, mais la répétition des afférences permettent l'intersensorialité.

Au cours du développement postural, et soutenu par la relation, les actes de préhension du bébé et la manipulation des objets enrichissent sa somatotopie sensorielle et motrice. Ils rendent possible le développement des capacités d'unimanualité et de bimanualité à dix mois (par la station assise stable vers sept mois). Le bébé apprend à anticiper et à adapter son geste en fonction de la distance vers quatre mois, de l'orientation vers six mois et de la taille vers dix mois. Il améliore son déliement des doigts, sa précision gestuelle et son autonomie, et devient acteur, expérimentant la solidité, la température, le poids, les émotions.

2. Du sensoriel au perceptif

« La perception englobe tout un ensemble d'activités complexes liées à la connaissance consciente ou non que nous avons du monde environnant et de nos actions propres, par l'intermédiaire de nos sens »¹³⁵. Cette fonction cognitive précoce fondamentale, nécessaire aux autres fonctions du même type, relève de différents traitements (sensoriel, de structuration, d'interprétation).

C'est au regard de l'expérimentation sensorimotrice que le bébé va pouvoir édifier une perception de l'objet et de son corps. Pour H. WALLON, un corps propre est équilibré s'il est perçu comme séparé des objets de l'environnement¹³⁶. La sensorialité donne les éléments nécessaires à la perception pour fonder la connaissance de l'environnement et du corps, différencié des objets extérieurs.

Les sensations se multiplient, enrichissent et colorent progressivement les perceptions corporelles, le sentiment d'enveloppe et d'unité ainsi que les éprouvés d'un dedans et d'un dehors. Progressivement, l'objet devient individuel, substantiel et surtout permanent. Le bébé arrive à se représenter l'objet, même en son absence. C'est une

¹³⁵ Amy, G., Poilat, M. et Roulin, J-L. (2006) p. 69-89

¹³⁶ Petit-Garnier (2019)

compétence perceptive que J. PIAGET nomme la *permanence de l'objet* : être capable de concevoir l'existence d'un objet même quand il n'est pas perçu. Elle s'acquiert progressivement jusqu'à environ huit à dix mois.

Cette compétence est corrélée, au même âge, à la conscience du risque d'abandon que R. A. SPITZ appelle *angoisse du huitième mois* et que S. FREUD nomme *angoisse d'abandon*. Pour D. W. WINNICOTT, l'enfant, alors confronté à cette séparation et à l'absence de la figure maternelle, a recours à un *objet transitionnel* lui permettant de symboliser son union avec elle¹³⁷. Cet objet, investi intensément, se situe dans une *aire transitionnelle*, entre *l'objet interne** à la réalité propre et *l'objet externe* hors de contrôle.

3. De la représentation à la communication

Le développement est perceptivo-moteur, résultant d'interactions circulaires entre compétences perceptives, sollicitations environnementales et productions motrices¹³⁸. Les différents espaces sensoriels et moteurs fusionnent et entraînent l'intentionnalité. Par une approche perceptive globale de l'objet, le bébé se crée des représentations concrètes du monde dans lequel il évolue¹³⁹.

a. Relation objectale

Le bébé établit un rapport entre l'intérieur qui fait partie du *self* (D. W. WINNICOTT) et l'extérieur, le non-moi repoussé. Les *objets internes*, théorisés par M. KLEIN, remplissent une fonction émotionnelle et symbolique. La mère, perçue de manière fragmentée au début de l'existence du tout petit, va être source de sensations : le bébé perçoit le sein comme un *bon objet*. L'objet interne peut être associé à une représentation de l'idéal, le *bon sein*, ou du déplaisir, le *mauvais sein*. Dans ces images il va projeter et cliver l'objet en amour ou haine, prémices de l'échange.

¹³⁷ Gatecel, A., Massoutre-Denis, B. et al. (2015) p. 328

¹³⁸ Miermon, A., Benois-Marouani, C. et Jover, M. (2015) p. 21

¹³⁹ Scialom, P. (2015) p. 227-228

b. La représentation du corps

Dans la théorie de H. WALLON, l'enfant de un à trois ans (stade sensori-moteur) commence à s'individualiser. Un « sens de soi » naît progressivement des différentes perceptions¹⁴⁰, évoluant ensuite en image de soi et permettant *in fine* l'élaboration de représentations du corps liées aux émotions.

c. Mes sens m'affectent

Certains éléments du vécu, traumatisants ou non, s'inscrivent profondément dans le corps en représentations mentales. Au quotidien, les événements peuvent susciter des images, des émotions en résonance avec le passé. Selon S. FREUD, la représentation de l'objet par constitution d'images internes a pour fonction essentielle de lutter contre l'absence et maîtriser les angoisses de perte. Elle permet alors de réguler l'aspect émotionnel face au vide. À l'inverse, M. KLEIN avance que la représentation provient de l'affect¹⁴¹.

À travers la représentation de ses vécus et de leur expression, le sujet est en capacité de symboliser. Il projette son matériel psychique inconscient sur les objets, qui acquièrent une fonction miroir. Pour E. JONES, la symbolisation sert à rendre plus familier et compréhensible le monde extérieur ou inconnu¹⁴². Elle semble être un mécanisme de défense vis-à-vis du non-soi. Selon B. GOLSE, la fonction de représentation se joue au niveau des *objets internes*, tandis que la symbolisation se joue au niveau des *objets externes*, par projection substitutive¹⁴³. J'en conclus qu'un facteur émotionnel à double sens s'applique. Ces deux fonctions sont intimement liées au domaine sensorimoteur, et l'affect est corrélé aux structures corporelles. J'en émets un syllogisme : l'affect suscite la représentation et la symbolisation, et inversement.

¹⁴⁰ Miermon, A., Benois-Marouani, C. et Jover, M. (2015) p. 23

¹⁴¹ Golse, B. (2008) p. 146

¹⁴² *Ibid.*, p. 147

¹⁴³ *Ibid.*, p. 148

d. De l'expression corporelle à la communication

La fonction de représentation se base sur l'expérience perceptivo-motrice et l'intentionnalité corporelle. En définitive, le mouvement fonde la correspondance entre les divers modes d'expression¹⁴⁴. Le nourrisson doit éprouver l'intérêt de la communication, qui l'affecte, le touche, pour qu'il l'utilise à son tour¹⁴⁵.

Prenons l'exemple de l'expression graphique. Pour M. CROSNIER et I. SAGE, le geste graphique est une habileté sensorimotrice visant à exprimer et communiquer par l'écrit¹⁴⁶. Selon F. DOLTO, la représentation graphique des relations symbolisée nécessite préalablement l'acquisition de l'adresse manuelle, et permet d'avoir accès à leur image du corps inconsciente, projetée dans le dessin¹⁴⁷. Pour cela, l'enfant doit savoir tenir un outil scripteur, se représenter le geste et la forme désirée.

Cette conjecture s'applique aux connaissances et apprentissages globaux. Pour pouvoir s'exprimer, il est nécessaire de connaître les enjeux psychomoteurs du support. La maîtrise des gestes dans un milieu sécurisant invite ensuite à la communication.

4. Les instrument à percussion en psychomotricité

Revenons à l'objet musical, terme clé de ce mémoire. Pour démontrer l'intérêt de cet outil, présentons l'instrument à percussion et sa fonction dans le développement du sentiment de soi.

L'instrument à percussion peut être construit dans différents matériaux. Le plus souvent, sa facture traditionnelle est de bois mais, pour des raisons commerciales, le PVC ou d'autres matériaux synthétiques sont couramment utilisés. Ces instruments existent dans des sonorités, couleurs, formes, odeurs, textures, températures, poids, résistances à l'air, flexibilités et rapports à la pesanteur multiples.

¹⁴⁴ Scialom, P. (2015) p. 204

¹⁴⁵ Golse, B. (2008) p. 134

¹⁴⁶ Crosnier, M. et Sage, I. (2015) p. 147

¹⁴⁷ Dolto, F. et Guillerault, G. (1997) p. 39

a. Mouvements pouvant être impliqués dans l'acte de percussion

L'acte de percussion répété permet la ré-appropriation des schèmes moteurs dans une dynamique globale de mouvement. L'orientation de la main ou d'un outil, pour percuter différents supports, implique l'articulation gléno-humérale, le coude, le poignet et les doigts, mais aussi la colonne vertébrale. Les mouvements vers l'extérieur ouvrent la cage thoracique et favorisent l'acte respiratoire.

Les percussions pédestres sur le sol entraînent des mouvements de la hanche, du genou et de la cheville, renforçant l'appui podal. Les membres supérieurs et la colonne accompagnent les déplacements des membres inférieurs et organisent la posture du corps, notamment pour l'équilibre.

L'exercice des percussions favorise l'indépendance segmentaire et les mouvements de coordination et dissociation des différents segments corporels. Elles peuvent se pratiquer en station debout, assise, ventrale ou dorsale et stimulent la verticalité. Les percussions utilisent rarement la zone orale (périphérie des lèvres ou bouche toute entière), qui est donc libre d'émettre des sons, paroles ou chants.

b. Intérêt de certains instruments à percussion en psychomotricité

● Les boomhackers (tuned percussion tubes) :

Ce sont des tubes en PVC, de différentes longueurs et couleurs, qui possèdent une dimension mélodique et créative intéressante. Ils sont classés par notes selon le principe de l'octave. Leur portabilité engage le corps dans des dextérités et compétences toniques variées, de façon tridimensionnelle dans tout l'espace. L'exploration du son par le corps, génère une gestuelle nuancée, et rend pertinent le travail de la régulation tonique, des somatognosies et l'investissement du corps propre. Il s'agit aussi de stimuler la motricité globale, l'équilibre statique et dynamique ainsi que les coordinations et dissociations, en jouant sur l'intensité sonore et les zones de frappe. Le son signifie le geste dans le réel.

● Maracas :

Les maracas¹⁴⁸, dits instruments secoués, peuvent être utilisées dans un objectif principal de travail des coordinations et des dissociations, mais aussi de la nuance et de l'intentionnalité du geste. Il est intéressant de travailler sur l'adaptation d'un mouvement visant à appréhender les graines invisibles contenues dans les sphères, puisqu'elles peuvent évoquer les enveloppes, le dedans et le dehors. Elles évoquent les hochets et autres grelots manipulés par les touts petits.

● Cabassa :

La cabassa¹⁴⁹ se pratique en faisant tourner d'une main le manche de l'instrument soit par la pronation et la supination du coude, soit en frottant les billes métalliques de l'extrémité charnue avec l'autre main (ou d'autres parties corporelles). Intéressante sensoriellement (sensation d'écoulement du son), sa sonorité transporte facilement dans l'imaginaire.

● Instruments à percussion à lames :

Les instruments à percussions à lames de type carillon, xylophone, métallophone¹⁵⁰, améliorent la concentration et la coordination oculo-manuelle par la variation de la vitesse et de l'intensité des frappes. Leur mélodie stimule l'aspect affectif, construit le dialogue et la rythmique relationnelle du jeu. D'après A. PIJULET, le métal peut vibrer sans résonateur (principe du bol tibétain). Il est intéressant de provoquer l'émission vibratoire par percussion et de faire durer le son émis en jouant sur sa spatialité¹⁵¹.

¹⁴⁸ Cf. *infra*, annexe 1, p. 104

¹⁴⁹ *Idem*

¹⁵⁰ *Idem*

¹⁵¹ Pijulet, A. (2015a) p. 422

C. Que pouvons-nous en retenir ?

Au niveau symbolique, le matériau dur fait référence au squelette. Il stimule l'ossature et la chair par les chocs vibratoires produits à l'encontre du corps. Les membranes des tambours évoquent la peau, l'impactent tant physiquement que psychiquement. L'enveloppe corporelle, dans cette chorégraphie musicale, s'étire, se frotte, se plie, fend l'air et accompagne l'action musculaire.

Le déplacement en rythme stimule la voûte plantaire et les circulations sanguines et lymphatiques. La résonance parcourt le corps, entraîne la verticalité et la mobilisation des chaînes antéro-postérieures et postéro-antérieures. Libérant le caisson thoraco-abdominal, la respiration se synchronise avec le tempo de l'objet ou des pas. Les muscles sont actifs, mais la respiration et la décharge expressive favorisent l'apaisement tonico-émotionnel et la détente dans le mouvement.

Sur un plan graphomoteur, on constate un affinement de la qualité tonique et musculaire. Le mouvement est précis et se prête mieux à l'acte scriptural. L'expression et la communication se libèrent et optimisent la verbalisation.

PARTIE II : LA CLINIQUE

I. LE CABINET LIBÉRAL

Le stage se déroule dans le cabinet libéral d'une grande place, accessible facilement par les transports en commun, les voitures et à pied. Pour y entrer, il faut se diriger jusqu'à la porte d'entrée de l'immeuble, composer le digicode, traverser un hall tamisé haut de plafond pour « appeler » l'ascenseur ou monter les escaliers. L'ascenseur est exigü, limité à deux personnes et d'à peine 50 centimètres de profondeur pour un mètre de largeur. Mais le cabinet est au 5ème étage alors de nombreuses personnes préfèrent l'ascenseur. Il se compose d'une salle d'attente, une salle de bain, un bureau et une salle de pratique.

1. La salle d'attente

Pour entrer dans le cabinet, il est demandé de sonner à la porte. La porte donne sur une petite salle d'attente en longueur, de la forme d'un couloir avec du parquet. Trois chaises sont alignées à gauches contre le mur. À leur côté, une table pour enfant sur laquelle sont disposés des livres et quelques jeux. À droite, une porte pour les toilettes, ancienne grande salle de bain d'environ sept mètres carrés. En face de l'entrée, au fond de la salle d'attente, se trouvent le bureau et, à sa gauche, la salle de psychomotricité. Les pièces sont peu insonorisées. Il est possible d'entendre les paroles prononcées dans les salles adjacentes. Ce détail est important dans la prise en soin, la confidentialité et le lien aux parents.

Il y a beaucoup de passage dans ce petit hall. Il invite à la discussion et oblige l'adaptation à l'autre. Les personnes prennent d'autant plus de place que l'espace est exigü. La prise en soin débute dès l'entrée dans le cabinet. Ici, l'enfant va retirer ses chaussures et son manteau en attendant que l'on vienne l'accueillir.

2. Le bureau

Le bureau est une pièce qui servait anciennement de cuisine. À droite, un paravent masque les meubles et ustensiles de cuisine. À gauche, des étagères pour les jeux et les livres, un grand bureau et une chaise de bureau. À droite sont disposés des éléments que nous adaptons en fonction des patients et de leurs besoins : une table, deux autres grandes chaises puis vers le mur une petite table et deux chaises adaptées pour les plus jeunes. Cette salle est utile pour rencontrer les parents, effectuer des évaluations psychomotrices qui nécessitent le travail sur table.

3. La salle de pratique

Il est difficile de trouver un nom approprié à cette pièce puisque le bureau sert aussi de salle de psychomotricité et est le lieu des premières séances. Par habitude, ma maîtresse de stage et moi l'appelons la « grande salle ».

La grande fenêtre permet une faible entrée lumineuse. Le sol est revêtu de moquette, les murs sont blancs. Sur la gauche, sont empilés des podiums, et il y a deux tapis épais que l'on peut déplier. À droite, un grand placard contient le matériel dont quelques instruments de musique.

4. Le fonctionnement du cabinet

Le cabinet accueille majoritairement des enfants de 4 à 16 ans, présentant différents troubles : psychoses de l'enfant, névroses, troubles de l'apprentissage, troubles du comportement alimentaire, TSA, *et cætera*. Mon stage s'y déroule les mercredis et jeudis. J'y ai rencontré des enfants de 4 à 8 ans avec diverses difficultés. Les patients sont généralement suivis une fois par semaine, lors de séances de trente à quarante-cinq minutes. Certains sont accueillis dans le bureau ou dans la grande salle.

Le début de la prise en soin se déroule toujours dans le bureau, avec les parents. Ils peuvent alors expliquer la raison de leur venue, et donner la prescription médicale. Le but de cette première séance est de présenter le rôle de la psychomotricité, d'écouter la demande des tuteurs légaux de l'enfant et celle de ce dernier. Si les bilans n'ont pas encore été effectués dans une institution ou un Centre de diagnostic autisme (CRA), les premières semaines y seront consacrées dans le but de déterminer un projet thérapeutique.

II. LE TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE

1. Définition

L'autisme, terme proposé par E. BLEULER et tiré du latin *auros* se traduisant par « soi-même », est un trouble neurodéveloppemental qui atteint l'adaptation du sujet dans son environnement et son comportement. La notion de spectre de l'autisme renvoie à la variabilité des degrés d'intensité du trouble, de l'étiologie et de l'expression des symptômes. Chaque vécu est donc fondamentalement singulier, même si l'on observe toujours un repli sur soi.

À partir du XXème siècle, émergent les premières références à des comportements autistiques, considérés alors comme le résultat d'une forme infantile de schizophrénie. Cette catégorisation du trouble est contredite par les psychiatres L. KANNER et H. ASPERGER, qui évoquent respectivement en 1943 l'*autisme infantile* chez des enfants au comportement autistique répété, ne parlant pas et ne communiquant pas, et la *psychopathie autistique* concernant ceux possédant une compétence à la communication¹⁵².

L. KANNER met en exergue certaines récurrences. Il observe un début précoce des troubles, un retrait social (aloneness), un désir d'immuabilité (sameness), des stéréotypies gestuelles et des troubles du langage.

¹⁵² Amad, A., Camus, V., Thomas, P., Micoulaud Franchi, J. A. et Quiles, C. (2014) p. 340

a. Classifications et sémiologie générale

Le Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) est sujet à de nombreuses tentatives classificatoires et nominatives. En 1981, la psychiatre L. WING s'appuie sur les travaux de H. ASPERGER pour définir le « Syndrome d'Asperger » (Asperger's syndrome)¹⁵³. En 1983 elle modélise une triade diagnostique¹⁵⁴, parlant de continuum autistique.

Dix ans plus tard, paraissent la CIM-10, en 1994 le DSM-IV et en 2013 le DSM-V. L'autisme infantile et le syndrome d'Asperger sont définis comme des *autismes typiques*, tandis que les formes intermédiaires prennent le qualificatif *d'autisme atypique* (CIM-10).

● Triade diagnostique des Troubles du Spectre Autistique :

Trois domaines de fonctionnement sont éminemment perturbés dans l'autisme et les TSA. Ces dysharmonies comportementales à caractère envahissant, sont présentes avant l'âge de trois ans. Cette triade met en avant l'anomalie des interactions sociales réciproques, celle de la communication verbale ou non-verbale, et les intérêts restreints et comportement stéréotypés.

● CIM-10 :

La CIM-10 est la 10^{ème} édition de la Classification Internationale des Maladies de l'Organisation mondiale de la Santé. En 1993, elle introduit la notion des Troubles Envahissants du Développement (TED). Elle les définit comme un « groupe de troubles caractérisés par des altérations qualitatives des interactions sociales réciproques et des modalités de communication, ainsi que par un répertoire d'intérêts et d'activités restreint, stéréotypé et répétitif. Ces anomalies qualitatives constituent une caractéristique envahissante du fonctionnement du sujet, en toutes situations. »¹⁵⁵.

¹⁵³ Wing, L. (1981) p. 115-129

¹⁵⁴ Wing, L. et Burgoine, E. (1983) p. 261-265

¹⁵⁵ Autisme France (2012)

Elle permet notamment d'établir un diagnostic selon différents critères, concernant une personne avec TED. Les CRA et les équipes de psychiatrie infanto-juvénile sont habilités à poser ce diagnostic. Étant reconnue par la Fédération Française de Psychiatrie et la Haute autorité de santé, un certificat médical mentionnant la cotation selon les critères de la CIM-10 permet aux personnes avec TED de prétendre à des prestations de la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH).

Cette classification inclut huit catégories de TED : Autisme infantile ; Autisme atypique, en raison de l'âge de survenue, de la symptomatologie, ou des deux ; Syndrome de Rett ; Autre trouble désintégratif de l'enfance ; Hyperactivité associée à un retard mental et à des mouvements stéréotypés ; Syndrome d'Asperger ; Autres troubles envahissants du développement ; TED, sans précision.

Une onzième version de la CIM sera présentée à l'Assemblée mondiale de la Santé en mai 2019 et entrera en vigueur le premier janvier 2022, à condition d'être adoptée par les États membres.

● DSM-IV :

Ce manuel diagnostique de 1994, de l'Association américaine de psychiatrie, précise une nouvelle catégorisation qui comprend les troubles autistiques, les troubles Asperger, le syndrome de Rett, le trouble désintégratif de l'enfance et le TED non spécifié.

● DSM-V :

Dans le DSM-V de 2013, les critères diagnostiques sont actualisés. Le terme TED est remplacé par TSA.

Il inclut dans le diagnostic deux critères principaux. Tout d'abord on observe un déficit persistant dans l'interaction et la communication sociales. La réciprocité socio-émotionnelle est difficile, la communication non-verbale déficitaire, et le développement, le maintien et la

compréhension des relations sociales sont laborieux¹⁵⁶. La personne avec TSA possède l'autre caractéristique principale d'avoir des activités ou intérêts restreints et répétitifs. Elle peut avoir des comportements répétitifs/stéréotypés, au niveau gestuel mais aussi du langage (écholalie) et des objets. Elle risque d'avoir besoin de similitude, routines et rituels verbaux ou non verbaux. Elle présente parfois des intérêts restreints ou atypiques puis éventuellement une hyper ou hypo réactivité à des stimuli sensoriels (intérêt sensoriel inhabituel).

Les symptômes doivent être présents depuis la petite enfance et altérer le fonctionnement quotidien. Le diagnostic se pose en fonction de la sévérité des troubles. Le syndrome de Rett et le syndrome désintégratif de l'enfance sont retirés du DSM-V.

b. Prévalence et épidémiologie

● Prévalence

La prévalence des personnes atteintes de TSA est difficile à évaluer. En 2009, l'autisme infantile concerne 0,2% des enfants de moins de 20 ans, dont 40% avec un retard mental associé. Le syndrome d'Asperger est plus rare soit 0,06%. Les formes intermédiaires représentent 0,37%¹⁵⁷. Une étude de 2010 de la Haute Autorité de Santé (HAS) estime la prévalence mondiale des personnes avec TSA de moins de 27 ans à 0,72%¹⁵⁸.

● Facteurs de risque

Selon la HAS en 2018, les facteurs de risque confirmés sont la démographie, les antécédents TSA familiaux, l'âge des parents et l'exposition in utero à l'antiépileptique valproate de sodium et ses dérivés. D'autres études tentent de valider de nouvelles hypothèses telles que les antécédents médicaux des parents, les antécédents pré- et périnataux, les facteurs environnementaux *et caetera*.

¹⁵⁶ CRETCD (2013)

¹⁵⁷ Amad, A., Camus, V., Thomas, P., Micoulaud Franchi, J. A. et Quiles, C. (2014) p. 340

¹⁵⁸ Haute Autorité de Santé (2018) p. 10

● Évolution du trouble

Le TSA persiste tout au long de l'existence. À l'adolescence, l'intensité symptomatique s'aggrave. À l'âge adulte en revanche, même si les interactions restent complexes pour la personne atteinte de TSA, il est fréquent de remarquer une amélioration de la communication non verbale et une réduction des comportements stéréotypés. La mortalité est souvent due aux conséquences de l'épilepsie associée ou à des accidents.

2. La sémiologie psychomotrice

Pour ce chapitre, j'utilise le manuel d'enseignement de psychomotricité, tome quatre¹⁵⁹.

a. Général

Les troubles pourraient s'expliquer en partie par l'altération du fonctionnement des neurones miroirs et d'une activité neurologique favorisant l'analyse spatiale vis à vis du social.

Le TSA génère un trouble socio-communicatif caractérisé par une altération de la communication non verbale, une anomalie du contact social, un appauvrissement des mimiques et gestuelles, peu adressées et non appropriées au contexte. Le TSA entraîne un déficit d'imitation de tous types (exceptés les très simples), une perturbation du développement du langage et une difficulté de compréhension des signaux non verbaux qui lui sont adressés.

Le fonctionnement neuropsychologique de la personne avec TSA est atypique. Cette population, dont la prévalence de déficience intellectuelle est élevée, peut difficilement être évaluée selon les modalités des bilans standardisés. Leurs compétences perceptives sont développées, mais elles sont limitées au niveau de la sensibilité spontanée, et des fonctions exécutives (inhibition, flexibilité mentale et planification).

¹⁵⁹ Réveillée, C., Paquet, A., Menn-Tripé, C. Le, Laranjeira-Heslot, C. et Perrin, J. (2018a) p. 515-538

b. Sensorialité

Les personnes avec TSA peuvent présenter des difficultés dans le traitement des informations sensorielles par le système nerveux central. Ces sensibilités s'observent en continu dans la clinique. Leur intensité fluctue dans le temps et dépend d'un facteur de fatigabilité et de stress.

Les seuils de sensibilité et de réponse neurologique sont atypiques chez les personnes avec TSA. Ces derniers peuvent donc présenter un hyper ou hypo sensibilité.

Il est possible d'observer quatre réponses à cette atypie : la recherche ou l'évitement de sensations, et l'hypo-réactivité ou l'hyper-réactivité aux stimulations de l'environnement. Dans le cas d'un seuil de réponse neurologique bas (donc d'hyper-sensibilité), le cortex reçoit de très nombreuses afférences. Cette hyper-réactivité sensorielle se traduit par une distractibilité, une irritabilité ou même de l'instabilité émotionnelle et psychomotrice.

Dans le cas d'un seuil neurologique haut (hypo-sensibilité), la personne ne va pas réceptionner chaque information de l'environnement. L'adaptation comportementale pourra consister soit en une réactivité diminuée, la personne semblant dans la lune, soit en une recherche active d'informations sensorielles pour compenser le manque de stimulations.

Émotion, surstimulation, anticipation et souffrance peuvent déclencher des comportements autistiques. La personne stimule une modalité sensorielle dont le rôle est d'annuler, de restreindre le ressenti de l'élément perturbateur.

c. Perception

La personne atteinte d'un TSA est reconnue comme ayant des capacités supérieures à la moyenne dans les performances perceptives visuelles et auditives. Extraire et distinguer les paramètres psychophysiques de l'environnement semble être plus évident pour elles. À la fois, elles auraient la capacité de saisir les plus petits détails d'un environnement, et à la fois, elles seraient submergées, ce qui empêche le traitement simultané des informations.

Les capacités spécifiques pour les tâches visuo-perceptives et les habiletés visuo-constructives sont hautes, mais la perception dynamique (mouvement...) est entravée.

d. Motricité

Le trouble du développement moteur plus ou moins marqué est une constante. Cette anomalie est l'un des signes les plus précoces dans le dépistage du TSA, associé à une hypotonie, une activité motrice restreinte et une perturbation des réflexes infantiles. Cependant ces caractéristiques ne sont pas spécifiques au TSA et donc ne peuvent pas justifier un diagnostic.

Le TSA entraîne une difficulté dans les habiletés motrices globales et fines. Les capacités sont particulièrement effondrées au niveau de la dextérité manuelle. Cet obstacle complique les actes de la vie quotidienne et l'expression, et est complété par les difficultés de programmation motrice de la fluidité, du lâché et par la lenteur d'exécution.

Au niveau du tonus, on peut retrouver une hyperlaxité ligamentaire, une dysharmonie tonique avec une hypertonie centrale et une hypotonie distale. Le contrôle postural est diminué et le maintien de l'équilibre entravé. La latéralité des personnes avec TSA est souvent indéterminée.

e. Diagnostic différentiel

Compte tenu de ces éléments, Il ne faut pas confondre un TSA avec une hypoacousie ou une surdité. Il est indispensable de vérifier que le handicap ne provienne pas d'un autre trouble développemental comme une déficience intellectuelle, un trouble de l'acquisition du langage, du comportement ou une schizophrénie à début précoce¹⁶⁰.

¹⁶⁰ Amad, A., Camus, V., Thomas, P., Micoulaud Franchi, J. A. et Quiles, C. (2014) p. 252-253

3. L'évaluation psychomotrice

L'évaluation psychomotrice de la personne avec TSA ne peut s'effectuer parfois qu'en se basant sur l'expérience clinique. Selon la HAS il est important de réaliser des explorations régulières du TSA. Elle préconise une évaluation tous les un à deux ans¹⁶¹.

a. Préparation préalable

Avant de pratiquer un bilan avec une personne atteinte de TSA, il est primordial d'anticiper certains éléments. Tout l'abord, il faut installer un cadre temporel, ce qui permettra au patient de structurer le temps, de s'y repérer et de pouvoir anticiper. Ensuite, la gestion de l'espace suppose de restreindre les éléments distrayeurs, les sources de sur-stimulations. Dans le but de favoriser le relationnel et d'éviter les oublis, filmer peut devenir une bonne alternative à la prise de notes immédiate¹⁶².

b. Outils

Les bilans vont servir à identifier les particularités sensorielles et motrices déjà citées. Dans les CRA, certaines évaluations psychomotrices sont considérées prioritaires.

Concernant l'aspect sensoriel, le *questionnaire du profil sensoriel* de Dunn et le *profil sensoriel et perceptif* de Bogdashina sont remplis par les parents. Le *quotient sensoriel et perceptif pour l'adulte* et l'*échelle d'évaluation sensorielle de l'adulte avec autisme* s'appliquent pour les âges supérieurs.

Pour évaluer les habiletés motrices des personnes avec TSA, le psychomotricien a le choix : l'*échelle révisée* de Brunet Lézine, la *batterie d'évaluation du mouvement chez l'enfant* (MABC-2), l'*échelle du développement fonctionnel moteur* (DF-Mot), le *Charlop-Atwell* et d'autres *épreuves d'habileté instrumentale manuelle non cotées*. L'*évaluation des fonctions neuro-psychomotrices* (NP-Mot) est aussi conseillée.

¹⁶¹ Réveillé, C., Paquet, A., Menn-Tripé, C. Le, Laranjeira-Heslot, C. et Perrin, J. (2018b) p. 235

¹⁶² *Ibid.*, p. 236

Les représentations corporelles sont évaluables avec un *dessin du bonhomme*, une *évaluation de la motricité gnosopraxique distale* (EMG), et *l'examen des somatognosies* de Bergès.

L'échelle d'évaluation rapide de l'écriture (BHK), la *figure de Rey*, le *bilan neuropsychologique de l'enfant* (NEPSY-II) évalueront l'écriture, la visuo-construction et les fonctions exécutives.

III. LÉANDRE

1. Anamnèse

Léandre est un jeune garçon de quatre ans et six mois lorsque nous le rencontrons pour la première fois en décembre 2018. Il est accompagné par sa mère. On remarque dès son entrée dans le cabinet une fuite du regard, peu d'interaction et un silence comblé par le flux de parole de sa mère. Il entre dans le bureau calmement, accepte de s'installer sur une chaise et de jouer avec moi pendant l'échange avec la mère.

Lors du premier entretien, nous proposons à Léandre quelques jeux qu'il investit immédiatement. Pendant ce temps, la mère débute la discussion en évoquant la politesse de son enfant. Pour elle, son fils est plus poli que les autres enfants. Elle parle longuement, à priori sans évoquer les difficultés de son fils dans le quotidien.

La maman a quarante ans. Elle est célibataire, très proche de sa propre mère que nous verrons souvent. Elle dit son fils pourtant « seul » et « sans famille » : « ils sont tous décédés ». Elle a eu recours à une technique de procréation médicalement assistée en Espagne. Léandre a une sœur jumelle (dizygote). Cette dernière lui montre beaucoup de tendresse. À quatre ans et demi, c'est elle qui vient lui fermer son manteau ou lui dire de mettre ses chaussures lorsqu'il sort de la séance.

C'est à la fin des trois ans de Léandre que sa maman commence à se poser des questions sur un potentiel retard développemental. En juin 2018, il effectue un bilan

psychomoteur auprès d'une psychomotricienne. Il est diagnostiqué un syndrome d'Asperger dans un CDA en décembre. Il y réalise une batterie de bilans psychomoteurs, dont la mère et nous-mêmes attendons les comptes rendus en ce mois d'avril 2019. Une prise en soin en psychomotricité, une fois par semaine, est alors indiquée afin de le soutenir et l'accompagner dans son développement avec le syndrome d'Asperger.

Léandre est suivi en orthophonie deux fois par semaine, en psychologie une fois par semaine et en pédopsychiatrie une fois tous les deux mois. Il va à l'école tous les matins du lundi au vendredi en petite et moyenne section.

2. Le bilan

Ayant déjà subi de très nombreux bilans, ma maîtresse de stage décide de ne pas effectuer d'autres évaluations mais plutôt de rester dans l'observation clinique et d'utiliser des tests non standardisés, en attendant d'obtenir le résultat des autres institutions. Voici ce que nous avons pu observer.

a. Compétences relationnelles

Léandre répète quelques mots ou expressions telles que « bonjour », « merci », « on range », « au revoir » par écholalie. Son sourire est figé sur son visage, et reste présent constamment. Il lui arrive d'adresser des regards, dans les yeux notamment, quand il parle ou qu'il réussit une action. Parfois, il coupe la relation, ne répond plus à son prénom et fuit les regards. Il supporte difficilement les contacts physiques qui génèrent chez lui des réactions tonico-émotionnelles. Il peut à l'inverse être au contact de sa mère.

b. Motricité globale et régulation tonique

Ce petit garçon marche en équin*. Je ne l'ai jamais vu courir ou marcher vite. Il semble retenir sa marche dans une qualité d'effort (R. LABAN) plutôt lente et dans un flux contenu. Léandre est très tonique au niveau de l'axe. Il se tient droit, légèrement en lordose

s'il est assis. Il présente une hyperlaxité des membres inférieurs, s'assoit en « W ». On observe des syncinésies à diffusion tonique au niveau de ses mains (surtout la droite).

c. Représentations du corps

Au niveau des représentations du corps, Léandre sait reproduire facilement les puzzles de corps de garçons ou de filles. Il a su d'abord remettre en place les parties du corps nues, puis les vêtements par-dessus, sans se tromper. Au cours de ce jeu, il ne parle pas, sauf si je l'invite à nommer les parties du corps, ce qu'il ne sait pas faire à part en écholalie. Il apprécie observer son reflet dans le miroir.

d. Motricité fine

Concernant la préhension, il sait insérer un lacet dans les trous de cinq millimètres de diamètre d'une planche en bois, sur lesquels sont dessinés des vêtements ou accessoires. Il ne montre pas de difficulté au niveau de la préhension, utilise la pince fine, mais il effectue le geste sans cohérence par rapport au dessin. Il utilise successivement la main droite puis la gauche. Pour les gommettes, sa pince bidigitale droite est précise avec une bonne opposition pouce-index.

e. Compétences graphiques

Lors du dessin, Léandre n'utilise qu'une seule couleur. Il ne dépasse pas le cadre de la feuille, réalise des traits, des vagues et des pointillés. Il enrichit sa production par l'imitation et peut alors fermer des formes. D'abord en prise palmaire, il se corrige de lui-même pour une bonne prise du crayon avec sa main droite.

f. Imaginaire et symbolisme

Dans le jeu, Léandre préfère être seul. Il s'intéresse principalement à l'aspect sensoriel des objets et ne construit pas de jeu symbolique.

g. Profil sensoriel

Son profil sensoriel peut sembler légèrement atypique. Au niveau visuel, Léandre préfère les endroits lumineux. Il garde les yeux bien ouverts et observe souvent les objets. Il semble dans la recherche d'afférence visuelle. Lorsqu'il sort de la salle, il vérifie que tout est à sa place et rangé : il connaît chaque recoin de la pièce.

Son sens auditif peut paraître contradictoire. D'un côté, on observe chez lui un immense plaisir et une excitation bien visible à la production sonore. Les instruments musicaux sont des objets qu'il apprécie particulièrement, il change radicalement de mimique en les utilisant et va les chercher très souvent. D'un autre côté, il va dire ses premiers « non ! » lorsque le son instrumental est produit par quelqu'un d'autre que lui. Après évaluation de sa réceptivité et de ses réactions comportementales à la hauteur du son et à l'intensité et au timbre, nous pouvons en conclure que Léandre tolère tout à fait les stimulations auditives. Il préfère les sons graves, et l'intensité sonore de son chant augmente avec celle de l'information sonore entendue. Il aurait plutôt envie de garder tous ces objets rien que pour lui.

Il est très souvent dans l'évitement du toucher de l'autre mais va rechercher les différentes sensations haptiques produites par les objets (les balles principalement).

Nous n'avons pas pu connaître les particularités sensorielles de Léandre concernant son goût et son odorat.

Au niveau proprioceptif, Léandre a tendance à tomber. Il se balance d'avant en arrière avant de dormir, et se fatigue facilement s'il reste debout.

Léandre recherche les sensations vestibulaires. Il commence toujours la séance par des tours dans la toupie et recherche le déséquilibre en marchant sur des surfaces molles. Il apprécierait tout particulièrement la voiture et les manèges mais n'aime pas être porté.

La mère de Léandre a accepté de remplir un questionnaire de profil sensoriel et perceptif révisé¹⁶³ (O. Bogdashina) en avril 2019. Certaines réponses semblent contradictoires comparées à nos observations, c'est pourquoi il aurait été intéressant de reproduire une évaluation dans son lieu de vie.

h. Temps et espace

Au niveau temporel et spatial, il est difficile de situer Léandre par rapport à la moyenne. Ses difficultés dans le langage verbal et la communication nous empêchent de connaître avec précision ses capacités de structuration temporelle. En revanche, il nous a montré plusieurs fois qu'il était capable de connaître chaque recoin de la salle de psychomotricité. Dans la rue, il s'oriente très facilement jusqu'au cabinet. J'en déduis l'hypothèse qu'il possède d'assez bonnes capacités spatiales.

i. Émotionnel

Léandre ne laisse paraître aucune information concernant son état affectif. Il se plie à la demande de l'adulte et suit les consignes sans sembler en saisir le sens. Il est calme et sait facilement s'adapter au changement.

3. Le projet thérapeutique

● Amélioration des compétences dans le domaine relationnel et de la construction de soi :

- Développer et améliorer ses capacités relationnelles et communicatives ;
- Accompagner ses postures et ses modes de relation en observant les caractéristiques de son élan envers les objets et les partenaires ;
- Fonder une relation thérapeutique propice à l'émergence d'autres compétences afin d'élargir le champ des intérêts autres que restreints ;

¹⁶³ Cf. *infra*, annexe 4, p. 108

- Développer l'assurance et l'estime de soi. L'amener à devenir maître de ses actes et de ses actions pour qu'il soit à l'initiative d'expressions et de communications avec autrui ;
- Étayer l'émergence de la subjectivité ;
- L'aider à mieux exprimer et reconnaître ses émotions ;
- L'accompagner dans l'accès au symbolisme et dans sa manière d'investir cet espace ;
- Développer et améliorer ses capacités relationnelles et communicatives.

● Amélioration des compétences instrumentales et des connaissances dans le domaine des apprentissages gnoso-praxiques :

- Favoriser l'intégration des notions, des apprentissages et des savoirs faire ;
- Développer les fonctions exécutives ;
- Étayer l'intégration temporelle et spatiale ;
- Optimiser la motricité globale ;
- Renforcer ses actions tonico-motrices et le contrôle directionnel de ses actions ;
- Influencer les capacités d'équilibration ;
- Améliorer ses capacités praxiques et de motricité fine ;
- L'aider à affirmer sa dominance latérale.

4. Présentation de séances

a. Un rythme sous-jacent

Nous voilà à la quatrième séance de psychomotricité avec Léandre. Depuis son premier entretien, nous travaillons uniquement dans la grande salle. Il a eu le temps de la découvrir, de l'explorer. Comme les séances précédentes, il se dirige immédiatement vers la toupie. Dans un mouvement lent et contrôlé, il la saisit des deux mains, l'éloigne du mur et

arrive maladroitement à s'y installer en tailleur. Il génère des déséquilibres, essaie de la faire tourner puis tape dessus deux fois de suite, la main à plat. Je décide d'y répondre par imitation. Il réagit en serrant les dents, se redresse et inspire bruyamment avec la bouche. Il recommence à taper et je reproduis ses actions sous forme de séquences rythmiques, mais les poings fermés. Avant de terminer mes imitations, il serre les poings et percute à nouveau la toupie. Il me regarde dans les yeux, ce que j'interprète comme de l'attention conjointe. Alors, je décide de faire un rythme différent du sien, pour voir sa réaction. Encore une fois, il serre les dents et inspire bruyamment. Puis il rompt le contact, ne répond plus ni à son prénom ni à nos autres sollicitations, tandis qu'il touche des doigts les rainures intérieures de la toupie.

Ma maîtresse de stage lui apporte alors la caisse de jouets inspirés d'instruments de musiques. Nous disposons d'un carillon et d'une baguette, de deux maracas, d'un harmonica, de castagnettes, d'un petit bâton de pluie et de deux pipeaux. Il faut encore du temps à Léandre pour réintégrer la relation mais nous le laissons venir à nous, à son allure. Nous choisissons chacune un instrument et commençons à jouer. Cela a un effet immédiat sur Léandre qui sort de la toupie et vient nous voir. Il saisit la baguette et commence à taper avec force sur le carillon. Au bout de quelques frappes, il chante en même temps, de manière mélodique et improvisée. Lorsque nous utilisons devant lui un instrument il scande « non, non, non ! » l'index en l'air sur un ton de réprimande, saisit l'objet et le met à ses côtés hors de notre portée. Il décide alors de vider toute la caisse des objets musicaux en les utilisant tous. À chaque essai, il tente de reproduire le son d'un instrument avec la voix et nous l'accompagnons dans sa recherche d'imitation. Il réutilise plusieurs fois le pipeau dans lequel il souffle très fort puis sourit en montrant les dents, avec jubilation. Il ne rit pas, mais j'interprète son expression comme traduisant du plaisir.

À l'annonce de la fin de séance qui approche, Léandre se fige puis dit « maman ». Il s'empresse d'ajouter « on range ! » en lançant les objets dans la caisse. Il se lève, remet la toupie en place, jette un dernier regard à la salle, ouvre la porte et rejoint sa mère. C'est la

première fois qu'il semble se rendre compte de son absence. C'est la première forme d'inquiétude exprimée depuis notre rencontre.

b. Mon souffle, ma voix

Deux séances suivantes, Léandre entre dans la pièce et se dirige vers la toupie. Il prend le temps de la faire tourner puis s'en extrait. Il va chercher la caisse d'instruments, saisit le pipeau le plus grand d'une prise palmaire et souffle dedans. Il ajuste sa bouche sur l'objet, et recommence l'expérience. Il réessaie plusieurs fois en imitant le son du pipeau avec la voix, en même temps qu'il souffle. Il abandonne l'objet, mais continue d'utiliser sa voix. D'abord il produit le son « mmmh », unique et long, bouche fermée. J'attends de voir s'il arrive à s'amuser avec ce son et à développer cette expérience en diverses sensations sans besoin d'imitation.

Il joue sur la mélodie du son. Je suppose que c'est pour rendre le son plus audible qu'il ouvre la bouche et scande un long [ta] qui se métamorphose en « ta, ta, ta, [...] ! ». À cet instant, Léandre se tient droit, assis à genoux et me regarde, les yeux écarquillés et sourcils levés. Est-il étonné lui-même qu'un son aussi fort puisse sortir de son corps ? Perd-il le contrôle ? Prend-il du plaisir à utiliser sa voix ainsi ? Tandis que je me pose toutes ces questions, la puissance sonore de sa voix augmente et se fait de plus en plus forte. Il alterne alors entre les différents phonèmes, puis remet le pipeau entre ses lèvres, souffle et reprend sa chanson. Avec le recul, la mélodie de cette chanson me fait plus penser à la prosodie du langage parlé. Est-il en train de construire les prémices du langage verbal en imitant l'adulte qui parle ?

Pour les dernières minutes, nous tentons le jeu instrumental à plusieurs. Nous adaptions un tempo sur sa chanson. Léandre arrête de chanter et dit « non ! ». Alors nous exprimons le désir de faire de la musique avec lui et il ajoute « non, pas jouer ! ». Il saisit nos instruments, les aligne un à un, puis dit fortement « on range ! ». Nous rangeons alors la salle tous ensemble, et Léandre va ouvrir la porte pour rejoindre sa mère, sa sœur et sa grand-mère qui l'attendent dans la salle d'attente.

C. Mon instrument !

Léandre a souvent été absent durant cet hiver pour des raisons de santé. Cela a fortement impacté sa prise en soin, devenue discontinue. En cinq mois, il n'aura profité que de dix séances. Je propose de présenter ci-dessous cette dixième séance, durant laquelle il parlera énormément et commentera son environnement par des mots clés.

Ce jour-là, j'ai décidé d'apporter de vrais instruments de musique : un tambourin, un autre plus petit avec des cymbalettes et une derbouka¹⁶⁴. Je place alors les instruments dans le placard de la grande salle. Dès que Léandre est accueilli dans la pièce, il se dirige automatiquement vers la toupie pour exécuter ce qui est devenu pour lui un rituel de début de séance : s'y installer. Je lui explique que j'ai quelque chose à lui montrer. Je sors alors de la caisse les instruments que j'avais entreposés (deux tambourins et d'autres instruments) : c'est pour lui une vraie surprise !

Léandre vient s'asseoir à côté de moi. Depuis quelques séances, il ne craint pas l'espace proxémique restreint, même s'il évite toujours le toucher spontané. Il s'aperçoit qu'il y a deux objets nouveaux. Se redressant, il sourit de toutes ses dents tandis qu'il saisit la baguette du carillon avec une prise palmaire droite pour frapper de toutes ses forces le plus grand tambourin. Nous essayons de lui apprendre à réguler son geste, mais même par imitation et étayage verbal rien n'y fait. Léandre semble très heureux de pouvoir taper sur le tambourin au sol, il chante en même temps qu'il frappe une pulsation assez régulière et de cadence rapide. Il est dans l'expression motrice pure.

Je prends alors le tambourin à cymbalettes dans ma main gauche et frappe le tempo en même temps que lui. Je marque le temps fort en me balançant aussi de gauche à droite. Quelques secondes plus tard, ma maîtresse de stage choisit les maracas et effectue deux sons à intervalle régulier pendant que nous n'en faisons qu'un. Pour ne pas briser l'expression vocale de Léandre, nous restons muettes.

¹⁶⁴ Cf. *infra*, annexe 1, p. 104

Ce jeu ne dure pas longtemps, puisqu'il est difficile de suivre son tempo qu'il modifie dès que nous sommes en synchronie. Nous proposons un jeu d'alternance, en sachant que cela pourra être difficile. Il commence à jouer en tapant avec les deux mains simultanément sur le grand tambourin, puis nous l'arrêtons pour le tour de ma maîtresse de stage. Léandre a besoin de beaucoup d'étayage verbal et corporel pour supporter cette intrusion. Lorsque c'est mon tour, il dit « non ! », non pas sur un ton de remontrance mais plutôt sur le ton de la colère. Il souhaite jouer seul. Nous lui expliquons que l'on joue chacun son tour, mais il tape les objets placés au milieu de nous trois, saisit les instruments et les pose à sa gauche en répétant « non » de manière plus douce à chaque fois. Enfin il se tourne vers les deux tambourins qu'il frappe l'un avec la main gauche, l'autre avec la main droite de manière simultanée. Je lui montre qu'il peut dissocier ses mouvements et alterner les frappes droites et gauches. Il adopte cette technique immédiatement et en joue longtemps.

Nous le prévenons que la séance est bientôt terminée. Je lui présente la derbouka pour les dix minutes qui restent. Il se met debout, l'examine puis tape la partie « peau ». Le son vibre beaucoup et persiste. Il recommence, mobilise tout le haut de son corps, respire fortement et en rythme avec les coups portés sur l'instrument. Il ajoute la voix, en fredonnant comme à son habitude, mélangeant des sons phonémiques et mélodiques. Les muscles de son visage se crispent, puis se détendent, et font finalement apparaître un sourire puis un air sérieux. L'expression de Léandre est soudainement composée de manifestations vocales et de mimiques faciales jubilatoires. Et même si nous ne sommes pas intégrées à son jeu, il est impressionnant de voir cet enfant exprimer tant d'émotions et de satisfaction.

Plus tard lorsque nous essayons de jouer avec lui sur la derbouka, il sourit et se déplace légèrement, amusé. Je continue à jouer un peu avec lui et il continue à se déplacer ou à retirer la derbouka de ma portée quand j'approche ma main. Je joue sur la durée rythmique de mon geste, avec un temps d'exécution plus lent ou plus rapide pour générer de la surprise. Il arrive à réagir vite avec des mouvements coordonnés. Malheureusement la fin de la séance vient interrompre nos dernières expérimentations, et ne permet pas d'approfondir nos dernières actions musicales.

5. Évolution et perspectives de prise en soin

Léandre tolère de plus en plus le jeu à plusieurs et commence même à le générer. Cet enfant si poli et si contrôlé dans sa corporéité a su nous montrer une facette de lui très expressive, fortement induite par l'objet musical et sonore. Par ses vocalises, il a aussi développé son langage verbal qui est de plus en plus spontané et dirigé, dans un but communicatif. Il s'exprime, sait dire « non » dans son intérêt, et non plus par imitation du ton parental. Son visage dans la séance n'est plus figé en une seule image angélique et souriante, mais il est très riche en mimiques. Il n'est plus immobile dans un coin de la pièce ou dans la toupie, il expérimente, se mobilise, cherche à créer du jeu (création d'un parcours moteur spontané par exemple).

La régulation de son état hypertonique est visible à chaque rencontre, mais il a encore des difficultés à réguler son geste de manière consciente. Il ne marche plus en équin en avril.

Plus tard lorsqu'il acceptera plus facilement la sensation de toucher et d'être touché, il sera intéressant d'utiliser les percussions corporelles afin de stimuler les régions musculaires et osseuses de son corps pour apprécier ses réactions faces aux vibrations sensorielles internes. La prise en charge sera amenée à beaucoup évoluer au regard du projet thérapeutique que nous nous sommes fixé.

IV. TIM

1. Anamnèse

Tim est accueilli au cabinet en août 2018, à cinq ans et huit mois, pour exécuter un bilan psychomoteur sur indication du Centre Médico-Psychologique qu'il a intégré un an auparavant. Les parents décident ensuite de continuer sa prise en soin avec à ma maîtresse de stage.

Tim est suspecté d'être porteur d'un TSA notamment à cause de ses troubles de la communication. Des examens en CDA confirment cette hypothèse en décembre 2018. Il est suivi en orthophonie deux fois par semaine pour un important retard de langage.

Fils unique, il vit avec ses deux parents dans un appartement. La fenêtre de sa chambre donne sur l'école qu'il n'intègre qu'en novembre. Une Auxiliaire de Vie Scolaire (AVS) l'aide dans sa scolarisation. Son père est ingénieur, il travaille jusqu'à tard le soir et passe peu de temps avec son fils. Sa mère s'occupe du foyer, conduit Tim à ses soins et le stimule beaucoup. Ils ont peu de soutien familial, de par la distance géographique qui les sépare.

Au cours de sa prise en soin au cabinet, Tim évolue très vite et fait beaucoup de progrès. Les perspectives d'amélioration sont très prometteuses. Aux vacances de décembre 2018, les parents décident de cesser toute activité en rapport avec le soin. L'école n'est pas prévenue, les informations sont mal transmises et la communication est difficile. Il persiste encore aujourd'hui un flou concernant le déroulement des événements entre décembre et mai. Il est évoqué un déménagement temporaire en Belgique, en Afrique et en Italie. Une réunion avec les équipes soignante et éducative ainsi qu'avec sa famille s'est tenue le 15 avril 2019. Un bilan approfondi est effectué à la même période dans un centre hospitalier. Ils observent une régression importante des compétences relationnelles de Tim.

2. Le bilan

À cette époque je n'ai pas encore intégré ma place de stagiaire. Je n'y assiste donc pas. Je reprends dans cette partie les observations décrites dans son dossier et mes propres observations. L'intensité symptomatique du TSA de Tim ne permet pas la passation de bilans standardisés. L'évaluation est basée sur l'observation clinique.

a. Compétences relationnelles

Tim montre des difficultés importantes dans la relation à l'autre. On observe une fuite du regard et un retrait social. Il ne cherche pas à communiquer. Il cède parfois aux

sollicitations de jeu, ne comprenant pas toujours les consignes. Ayant des difficultés attentionnelles, il sait se montrer persévérant sous condition d'un bon étayage. Il n'a pas accès au langage verbal et sa communication non-verbale est pauvre, mais il vocalise.

Tim met souvent les objets à la bouche et est globalement en recherche de sensations. Il ne craint pas le toucher. Lorsqu'il utilise un objet, la notion de distance lui est difficile. Par exemple, il ne lance pas la balle contre un mur de briques en carton, mais va lancer sa main tenant la balle pour les faire tomber. Il aime jouer à ouvrir et fermer des boîtes.

b. Motricité fine

Ce jeune garçon a des difficultés dans l'habillage qu'il ne réalise pas seul. Il n'apprécie pas le changement et persévère dans l'erreur. Il présente des difficultés de l'adaptation du geste même si les coordinations visuo-manuelles sont correctes. Pour les gommettes, la préhension digitale est bonne. Il sait utiliser des couverts.

c. Imaginaire et symbolisme

Le jeu est encore très pauvre sur le plan symbolique, il commence à peine à jouer avec les petites voitures. Tim aime jouer avec les KAPLA®, mais il ne peut pas faire de contenant, il fait seulement des empilements. D'ailleurs, la perception des limites corporelles et psychiques n'est pas nette. Il sait compter jusqu'à 12 et aime les nombres et les lettres.

d. Motricité globale et régulation tonique

Au début, dans la grande salle, Tim se déplace en longeant les murs. Il garde constamment un arrière fond. Il sait faire des pas chassés et avance peu dans le plan sagittal. Puis il semble être rassuré et investit l'espace, le mouvement et son corps, de manière très tonique. Allongé, le ventre en contact avec la physioball, il est en position d'extension. À l'aise dans les coordinations motrices globales, il a un excellent équilibre, même s'il semble avoir une préférence pour la version dynamique plutôt que statique.

e. Représentations du corps

Tim n'a pas encore la capacité de faire un puzzle. Il n'investit pas non plus le dessin. Évaluer son niveau de représentation corporelle à cette étape est complexe. Mais Tim se reconnaît dans le miroir et sait reconnaître les personnes qui l'entourent. L'imitation est encore difficile.

f. Profil sensoriel

Le regard de Tim est souvent attiré vers le haut. Il scrute son environnement et les objets, après les avoir portés à la bouche. Il évite le contact oculaire direct.

Au niveau auditif, Tim semble souvent ne pas entendre ou comprendre. Il semblerait que son attention auditive soit particulièrement labile ou son seuil sensoriel très haut. Il génère aussi beaucoup de bruit. Il chante constamment, claque les portes. Il s'intéresse aux sources d'un son, et peut en être fasciné. Il est sensible à la qualité émotionnelle d'une chanson et des paroles.

Concernant le toucher, Tim peut réagir différemment à différentes stimulations tactiles. Il va fréquemment chercher à se stimuler, mais utilisera prioritairement la zone orale. Son contact sur l'objet est très fort et puissant, tandis qu'il sait réguler son geste sur une personne. Il ne craint pas qu'on le touche.

Comme pour Léandre, nous n'avons pas eu l'occasion d'expérimenter les stimulations de l'odorat et du goût chez Tim.

Au niveau proprioceptif, Tim est dans la recherche constante de stimulation. Il est très impulsif et très tonique. S'il éprouve des difficultés à manipuler les petits objets, il est adroit dans des mouvements globaux et le maintien postural. Il se fatigue peu, et semble absorbé par les mouvements de son corps.

Au niveau vestibulaire, Tim varie facilement entre les différents niveaux spatiaux. Il semble inconscient des risques liés à sa recherche de sensation vestibulaire, se projette

contre les murs, crée du déséquilibre et monte sur les objets. Il nous apparaît comme un garçon constamment en mouvement.

g. Temps et espace

Tim gère mal l'attente et la patience. Il montre beaucoup de difficulté à sortir des séances même avec plusieurs indications temporelles de notre part et un étayage construit. L'immobilité lui est difficile. Il préfère évoluer dans l'espace, un espace qu'il investit et inspecte. Il sait reconnaître un environnement connu, et s'y orienter.

h. Émotionnel

Tim est facilement frustré, et peut passer d'un état émotionnel à un autre en très peu de temps. Il lui est compliqué d'accepter le refus et les limites, notamment pour sa propre sécurité. Lorsqu'il est dans un état émotionnel intense, il chante.

3. Le projet thérapeutique

● Amélioration des compétences dans le domaine relationnel et de la construction de soi :

- Développer ses capacités relationnelles et communicatives ;
- Porter attention à son fonctionnement relationnel et à son profil sensoriel. Observer les caractéristiques de son élan envers les objets et l'autre ;
- Fonder une relation thérapeutique pour que l'accrochage relationnel entraîne l'émergence d'autres compétences et élargisse le champ des intérêts autres que restreints ;
- L'amener à devenir maître de ses actes et de ses actions pour qu'il soit à l'initiative d'expressions et de communications avec autrui ;
- L'aider à se projeter dans l'expression et l'expérimentation ;
- L'accompagner dans la quête d'accès au symbolisme et à l'investissement de cet espace ;

- Étayer l'émergence de la subjectivité et d'une bonne estime de soi ;
- Étoffer les représentations corporelles ;
- Favoriser le ressenti des limites de son enveloppe corporelle et des espaces dedans/dehors.

● Amélioration des compétences instrumentales et des connaissances dans le domaine des apprentissages gnoso-praxiques :

- Favoriser l'intégration des notions et apprentissages ;
- Développer les fonctions exécutives, notamment l'attention et l'inhibition ; Agir en faveur des capacités de concentration ;
- Étayer l'intégration temporelle et spatiale ;
- Rétablir les dysharmonies psychomotrices ;
- Renforcer ses actions tonico-motrices et le contrôle de la direction de ses actions ;
- Influencer les capacités d'équilibration ;
- Améliorer les capacités praxiques et de motricité fine ;
- L'aider à se constituer une dominance latérale.

4. Présentation de séances

Au début de chaque séance, Tim a mis en place un rituel. Nous installons un tapis suivi d'un podium penché. Il utilise une physioball pour traverser ce parcours, mais a comme règle de le faire calmement loin de la porte. Nous en profitons pour amener un enroulement de la colonne. Au total, Tim aura eu douze séances de psychomotricité à nos côtés de septembre à décembre 2018.

a. Le premier regard

À sa cinquième séance en octobre, Tim est très tonique, vocalise de manière intense et ne tient pas en place. Nous essayons de l'apaiser par étayage verbal et corporel mais sans réussite. Il utilise la physioball et se jette en avant en direction du mur, puis lutte contre notre force, puisque nous maintenons la sphère immobile, en réaction à cette mise en danger. Tim montre son mécontentement, se met debout puis agrippe le bras de ma maîtresse de stage. Nous lui proposons de s'installer pour un temps tranquille dans la toupie.

Il s'y love, sur le dos et jambes pliées, et nous rendons sa position plus confortable avec des coussins et une couverture. Tim est encore agité alors nous décidons de le bercer. En même temps nous chantons le refrain de « bateau sur l'eau », la comptine pour enfants. Nous la chantons une première fois, berçant sur le tempo correspondant. Je donne un appui-pied avec mes mains, et nous continuons. Je sens qu'il se détend. Il se met à chanter avec nous, le même air mais sans les vraies paroles. Il ne prononce pas les syllabes.

Nos respirations sont synchronisées, les mouvements en lien avec la chanson. C'est à cet instant que, pour la première fois en séance, Tim me regarde dans les yeux. Ce regard dure quelques secondes qui me paraissent se compter en minutes. Nous avons continué à chanter quelques instants avant de passer à un autre jeu. Tim, détendu, a su rester stable et ne pas s'éparpiller.

Plus tard en novembre, alors qu'il entre dans le même état tonique et émotionnel et que l'instabilité refait surface, Tim se dirige de lui-même dans la toupie pour chanter « bateau sur l'eau ». Il montre alors les progrès qu'il a faits. Non seulement il est parvenu à se réguler de lui-même pendant un mois, mais il a aussi su sentir la différence et exprimer son besoin. Il a également réussi ce jour-là à produire un son via l'harmonica, clair et de longue durée.

b. Le rythme dans la peau

Tim devient très tactile. Il s'intéresse à la texture de nos vêtements ou s'appuie sur nous pour se retourner. Il investit aussi de plus en plus le domaine relationnel. Ma maîtresse

de stage me laisse diriger les séances. Un jour de novembre, Tim décide de prendre toutes les balles et de les transvaser dans la toupie une par une. Il saisit ensuite une balle en mousse et frappe la coque de la toupie dans un tempo régulier. Puis il change de balles, expérimente le mou, le dur, le picot *et caetera*.

Je me demande s'il est en capacité d'effectuer la même action mais avec un objet qui demande une plus grande distance. Je lui propose alors un bâton en plastique un peu plus long qu'une clave. Il le met en bouche, le regarde, le palpe, puis réalise le geste correctement sur le rebord de la toupie. La toupie et le bâton génèrent une vibration importante. Au début, les intervalles de frappes sont longs, puis il joue avant le rythme. Je reproduis sa séquence de frappe. Il me regarde, et continue de frapper. Je reproduis à chaque fois sa séquence jusqu'au moment où j'en initie une... qu'il reproduit ! Tim ne nous avait pas habitués à l'imitation immédiate.

Cela prend du temps mais nous arrivons à enchaîner deux tours. Je lui propose de faire la même chose avec les mains sur nos pieds, lieu du corps le moins distant de la toupie. Nous jouons simultanément sur nos propres pieds, d'abord de manière coordonnée, puis en dissociant les mains. J'organise le geste pour que la médiation devienne des percussions corporelles. Des pieds, nous progressons jusqu'au bassin, puis le torse où la concentration de Tim commence à fléchir. Je lui propose alors de me laisser faire et j'effectue des percussions osseuses sur ses bras, en maintenant le même tempo qu'au début du jeu. Tim a le regard en l'air, évite la relation et chante. Cependant, il ne retire pas son bras, ni ne réagit quand j'entre en contact avec le dos. Il semble se concentrer sur la sensation. Je réalise des lissages, juste à temps pour la fin de la séance. Nous rangeons tranquillement la pièce, et Tim va dans la salle d'attente retrouver sa mère.

5. Évolution et perspectives de prise en soin

Les importants progrès de Tim sont visibles en décembre. Il investit beaucoup le cadre thérapeutique et la relation à 3. Il est de plus en plus présent dans la relation à l'autre par le regard, la communication non verbale et l'imitation.

Très agile sur le plan de la motricité globale, il est en recherche d'expériences sensorimotrices, et nécessite une contenance motrice, corporelle et spatiale que l'espace sonore favorise. Ses limites corporelles sont floues et il présente souvent une agitation motrice. Mais Tim sait se positionner dans un temps de relaxation, et recruter ce qui génère un état de détente chez lui. Le dedans/dehors est en cours de différenciation, et nous observons même de l'opposition dans son comportement, signe d'affirmation de soi.

C'est ainsi que nous voyons pour la dernière fois Tim en séance de psychomotricité avant son absence de quatre mois. Nous attendons avec impatience le compte rendu du centre hospitalier pour nous rendre compte de son évolution. Les parents demandent à reprendre le cours de la prise en soin.

PARTIE III : DISCUSSION.

L'OBJET MUSICAL CHEZ L'ENFANT AVEC TSA

Ce que je retiens de cette expérience commune est l'évolution des troubles de Léandre et de Tim, sur le plan de la relation que nous avons construite tout au long des séances. Tous deux, selon leur tempo personnel et avec leurs particularités propres, ont pu montrer d'étonnantes améliorations dans leurs capacités relationnelles d'expression de soi et de communication au fil du temps. Ces progrès témoignent d'ores et déjà de l'intérêt de l'objet musical dans la prise en soin psychomotrice d'un enfant avec TSA.

I. UN OUTIL D'ÉVALUATION

Chaque fois que les épreuves classiques de passation du bilan psychomoteur n'ont pas pu être réalisées, compte tenu des difficultés d'inscription de ces enfants dans un cadre d'examen classique, l'objet musical a pu servir d'outil d'expérimentation et d'évaluation sur le plan instrumental, fonctionnel et relationnel au cours de l'observation clinique. Ainsi la derbouka a permis de mesurer la sensibilité tactile des enfants au cours des frappes manuelles ainsi que la gestion de leurs rapports tonico-émotionnels face à la percussion instrumentale et la rapidité de leurs gestes.

1. Le relationnel

Énoncer les consignes d'un jeu rythmique à appliquer (lors de phases d'apprentissage) rend possible l'évaluation du niveau de socio-communication. Nous apprécions la qualité des relations aux autres et aux objets musicaux (intérêt, refus, incompréhension, absence de prise en compte de l'autre) ainsi que les capacités d'imitation et de compréhension des signes verbaux.

2. Le traitement sensoriel

L'objet musical amène par conséquent à percevoir une potentielle hyper ou hypo-réactivité, ainsi qu'une recherche ou un évitement de certaines informations sensorielles, ceci en fonction des propositions faites au patient et de la nature acoustique des sons produits (volume, hauteur, timbre). Au niveau visuel, on observe le temps de focalisation sur l'objet, l'intérêt porté aux reflets ou détails. L'objet mélodique rend compte de la sensibilité à la hauteur et à l'intensité du son. Le comportement face à différentes textures et températures (métal de la cabassa, bois des claves ou membrane des tambours) donne une bonne représentation de l'implication physique du patient au type de matériau composant l'objet, notamment la recherche de sensations tactiles. Ceci permet l'appréciation du niveau d'expérience instrumentale intégré. Les maracas, les tambours ou les percussions corporelles indiquent la qualité de sensibilité posturale, de prise en main et des mouvements au cours du jeu. En déplacement, ces instruments permettent d'évaluer la recherche par l'enfant de sensations par stimulations vestibulaires. L'odeur des bois, du métal, des membranes peuvent générer des réactions analysables (rejet de l'objet...). Lors de la mise en bouche de l'instrument, nous pouvons également estimer les éventuelles recherches de sensations gustatives.

3. La fonction motrice

Il a été possible d'évaluer l'adaptation posturale selon les différents objets plus ou moins volumineux (castagnettes, tambours...). Par exemple, le jeu du tambour avec la baguette nous a permis d'observer la dominance latérale, l'état tonique et la régulation du geste. Les percussions corporelles ou sur la table ont permis d'apprécier les habiletés motrices et gnoso-praxiques.

4. Les observations complémentaires

Au cours de ces épreuves, il fut intéressant de prêter attention aux caractéristiques émotionnelles du patient avec TSA, sa capacité de régulation tonico-émotionnelle, sa

tolérance à la frustration, ses réactions de prestance, son expression et ses actes de communication verbale ou non-verbale. Jouer sur les rythmes, le tempo, les nuances a pu nous renseigner sur ses capacités rythmiques, son tempo spontané, son adaptation à l'autre et ses capacités de reproduction. Tenir compte de son orientation spatiale, de ses capacités perceptives et de manipulation des objets, permettait de rendre compte de son rapport à l'espace et de son schéma corporel.

II. UN SUPPORT D'INDIVIDUALITÉ

Léandre et Tim se sont présentés avec une symptomatologie différente du TSA. L'objet musical dans la prise en soin leur a permis de trouver une contenance, une unité corporelle, rendant possible une régulation de leur état tonique à des pôles parfois extrêmes.

1. Des histoires différentes

Au début de la prise en soin, Léandre est retenu dans son expression, hypertonique. À l'âge de quatre ans, il n'a d'ailleurs pas encore acquis la propreté, puisqu'il ne sait pas exprimer son besoin d'uriner. Son langage verbal s'effectue uniquement par écholalie. Psychocorporellement, il m'apparaît comme figé, dans une position d'ange souriant. Rien ne dépasse : il a appris à saluer, à remercier et à ranger. Mais restitue-t-il les mots de façon automatique ou a-t-il perçu et intégré le sens de la politesse ? Car si lui n'exprime rien, sa mère, elle, montre beaucoup ses émotions, notamment quand son fils fait preuve, à son goût, de plus de courtoisie que les autres enfants. Elle semble très touchée par les décès dans sa famille et en parle comme une caractéristique ne concernant que son fils (« Léandre a perdu toute sa famille, il n'a plus personne. »). Il est possible qu'elle projette un idéal familial sur lui, sous-tendu par une angoisse de perte ou de mort. Cela pourrait expliquer en partie le contrôle que Léandre exerce sur lui-même. En effet il ne semble pas ému ou touché à l'évocation de toutes ses pertes familiales.

Tim, quant à lui, présente une posture totalement opposée à celle de Léandre, même dans sa corporéité. Il éprouve des difficultés à se contrôler et n'hésite pas à utiliser son corps

comme régulateur de son agitation, en stimulant la zone orale par les objets ou la voix. Par exemple, son chant apparaît de prime abord comme une production mélodieuse rassurante, mais qui semble être aussi similaire à une stéréotypie compte tenu de la constante des vocalises. La stimulation récurrente de sa zone orale donne à penser qu'il se situe dans la période que S. FREUD nomme *stade oral*. Rappelons qu'à ce premier stade de l'évolution libidinale, normalement jusqu'à dix-huit mois et précédant la parole, le plaisir oral est au cœur de la relation. Tim serait-il en proie à une pulsion dite d'autoconservation qui se traduirait au cours de l'acte de succion des objets ? Cette hypothèse reste à vérifier. Il est cependant certain que, face à une personnalité de type morcelé, Tim semble manquer d'unité corporelle. Par ailleurs Tim aime particulièrement ressentir le goût des objets.

2. Le rapport à l'objet musical

Il fut facile d'adapter l'objet musical à chacun. Les deux enfants ont porté un vif intérêt immédiat à cet outil instrumental. L'attrait de l'objet musical dans la thérapie psychomotrice des patients avec autisme, au contraire de l'objet commun, est porté par ses propriétés phoniques. Il s'avère que, selon A. PIJULET, les autistes seraient meilleurs pour traiter les sons purs que les sons plus complexes comme la voix. Ce serait l'une des raisons de leur manque de réaction lorsqu'on leur adresse la parole¹⁶⁵. Il est possible d'aborder cette difficulté de manière adaptée et personnalisée, grâce aux instruments de musique, qui produisent des sons complexes.

L'objet sonore permet de donner une profondeur au geste et à l'action grâce à l'accentuation sonore. Selon moi, pour un enfant avec TSA, le son va donner une direction à l'intention et générer le plaisir réel d'agir et d'exprimer. Il ne s'agit plus simplement de ressentir l'objet, de se l'approprier, même si ce dernier demeure utile à la différenciation de soi et du monde, à la conscience corporelle et au jeu des perceptions. Ainsi l'enfant peut se projeter véritablement dans l'action sur le monde, en s'extrayant du simple niveau

¹⁶⁵ Pijulet, A. (2013)

sensorimoteur. Il peut éprouver le sentiment d'existence et entrevoir qu'il est sujet aux émotions et aux sentiments. Le corps tout entier prend une dimension affective.

a. Un plaisir communicatif

Léandre montre beaucoup de plaisir en découvrant la gestion corporelle à travers le jeu de la derbouka. En ajoutant la voix et l'expression, il accède à la dimension symbolique des émotions, nous offrant à nous, psychomotriciennes, du signifiant quant à son état d'être.

Les séances avec Tim ont le même impact, mais par des expériences différentes. Je pense à la fois où il découvre le pipeau et souffle dedans plusieurs fois, inspirant et expirant de plus en plus fort, mêlant son désir à la résultante sonore via l'expérience corporelle. Je me souviens aussi de l'expression de joie sur son visage lorsqu'il produisit enfin un son avec l'harmonica. L'émotion suscitée avait une véritable fonction de communication pour lui.

Ce plaisir rendait aussi abordable la notion de futur, difficile à se représenter avec un TSA, grâce à l'envie d'être à la séance prochaine. Inscrire le patient dans le temps par le vocabulaire spécifique, en référence au cadre temporel, fut important pour qu'il réussisse à se projeter dans l'avenir.

b. Les stéréotypies motrices

Selon J. CORRAZE, les stéréotypies sont des séquences motrices, uniformes, monotones, sans but et répétées, susceptibles d'interférer avec un mouvement adapté ou de s'y intriquer¹⁶⁶. Elles sont souvent hors de contrôle. Les stéréotypies sont comme des rythmes incessants, qui enferment la personne avec TSA. Plus qu'un intérêt restreint, il me semble que le chant de Tim se rapproche de cette définition. Il lui est impossible de l'interrompre sauf s'il acquiert un état plus relaxé. Ce chant apparaît lors d'interactions sociales, situations anxiogènes ou d'agitation prononcée. Le travail de détente et de

¹⁶⁶ Albaret, J-M. (2015) p. 304-305

conscience corporelle a permis à Tim de mieux appréhender la vie quotidienne et d'investir son corps (et le chant) dans une dimension agréable et ludique.

C. Intérêts restreints

L'une des propriétés de l'objet musical fut de détourner les personnes avec TSA de leurs intérêts restreints, pour qu'elles puissent ainsi redécouvrir leur corps et l'environnement différemment. A posteriori, cela a favorisé un enrichissement de leurs perceptions et un accès à plus de représentation et de symbolisation, dans un corps investi et détendu.

d. Être présent à la relation

Selon A. PIJULET, les sons musicaux vocaux et instrumentaux permettent d'établir et d'apprécier l'attractivité relationnelle de l'enfant autiste¹⁶⁷. L'espace musical a pu autoriser un mouvement de relation vers l'autre : solliciter l'autre dans sa manière de parler et de s'exprimer. Pour Léandre et Tim, cet espace s'est révélé fructueux.

Léandre, d'abord très replié sur lui-même, s'est laissé atteindre dans sa sensibilité. L'attention conjointe des objets a démontré que ce petit garçon gardait une difficulté dans le partage. Agissait-il de même avec sa sœur ? En questionnant la mère, j'ai appris que Léandre et sa jumelle partageaient la même chambre. Je me suis demandé si l'existence de l'autre n'avait pas un effet trop persécutant pour cet enfant. Dans la salle d'attente, la fillette imitait les gestes maternels à son égard, tandis que Léandre lui prêtait peu d'attention. Il a su, par l'apprentissage vicariant (observation et imitation sociale), garder profit du système relationnel des séances et améliorer ses praxies. La sonorité de l'objet était intéressante puisque, si elle pouvait rendre l'action de Léandre réelle sur l'objet, elle signifiait aussi l'acte étranger sur ce qui pouvait être investi comme sien. Plus il comprenait qu'en percutant la derbouka, il était lui-même générateur du son produit, plus il corrélait les sensations vibratoires ressenties dans son corps propre au moment de l'acte de percussion. Un travail d'intersubjectivité pouvait s'effectuer sur la base des émotions. Nous avons pris le parti de

¹⁶⁷ Pijulet A. (2013)

commenter nos états émotionnels lorsqu'il refusait notre jeu musical. Aujourd'hui, Léandre accepte que les autres puissent jouer avec les objets qu'il a investis tant qu'il ne manifeste aucune envie immédiate de les utiliser. Il accepte de ne pas être l'initiateur du son produit. Le jeu simultané, de composition sonore, peut alors s'envisager.

Tim a démontré une capacité à être dans la relation lors des instants de détente et de chant à trois. Les interactions par le regard sont souvent rares chez la personne avec TSA. Or, au fil des séances, Tim nous a regardées dans les yeux de plus en plus fréquemment. Les muscles de la face semblaient détendus. Cependant, lorsque Tim met un objet à la bouche, il présente encore une fuite du regard direct. Modifier son rapport aux objets par une intentionnalité différente semble pertinent. Le recrutement tonique du corps propre, lors de l'utilisation de la voix, entraîne chez lui une concentration accrue et un apaisement presque immédiat. Moins anxieux ou sur-stimulé, il apparaît bien plus disponible à la relation même quand elle ne lui apporte pas d'intérêt objectal immédiat au-delà du sentiment de se sentir estimé.

3. Adapter l'environnement sonore

Le projet thérapeutique s'est adapté aux difficultés de chacun et s'est articulé sur leurs compétences respectives pour les faire évoluer. Le choix d'un médiateur ne s'est pas fait par hasard. Il a répondu à une réflexion préalable ou à une intuition instantanée dans un but thérapeutique.

a. Choisir les objets sonores

Il fut remarquable d'observer l'attrance de ces enfants avec TSA vers les objets sonores ou musicaux. Peu d'instruments étaient présents dans la salle de psychomotricité du cabinet, ce que je trouvais dommage. Il aurait été intéressant de proposer, par exemple, une toupie sonore à Tim et Léandre puisque celle utilisée en séance fut investie. Par ailleurs, il semble important que les objets introduits en séance soient solides pour que le patient

puisse franchement s'exprimer sans risque d'accorder une fragilité symbolique au cadre thérapeutique en cas de casse de l'objet.

b. Choisir les objets musicaux

Nous avons proposé à Léandre des objets dont la fonction principale fut l'expression, la libération du flux corporel et de l'énergie émotionnelle. Les percussions sont idéales pour ces aspects, puisqu'elles ont pu permettre à Léandre de chanter simultanément et stimuler ses organes phonatoires. D'abord très silencieux et immobile, il semblait que ce petit garçon tirait profit de cette stimulation sonore et motrice, devenue mode de communication. Il s'exprimait de plus en plus, jusqu'à atteindre un protolangage hors de l'imitation et ce dans un corps en mouvement.

Tim semblait préférer les instruments musicaux qui stimulent la zone orale et engagent la respiration. Il a d'ailleurs investi très spontanément son corps propre par le chant comme pour se reconforter. Les instruments à vent et l'exercice vocal sont épuisants à cause de la modulation psychocorporelle que nécessite la respiration. Il faut y prêter attention : l'hyperventilation brouille la pensée. Pour lui, qui avait des capacités d'organisation motrice impressionnantes, nous avons ciblé la fonction de pare-excitation, la contenance et l'aide à la régulation tonico-émotionnelle. Nous nous sommes appuyées sur la notion d'enveloppe sonore et la vibration produite dans tout le corps grâce au chant qu'il investissait si facilement. Aux dernières séances, Tim avait la capacité d'évaluer ses besoins de détente corporelle et de communiquer calmement pour se faire comprendre. Cette communication fut riche de sens. Elle témoignait du processus d'élaboration de ses représentations corporelles, de son sentiment de soi et de sa qualité relationnelle. Elle rendait compte d'une grande part de son évolution dans la thérapie.

III. L'OBJET MUSICAL POUR PRÉPARER AU MONDE SOCIAL

Étoffer les représentations corporelles et de l'environnement entraîne une plus grande autonomie. En grandissant, les personnes avec TSA sont amenées à construire de

nombreux liens sociaux. En fonction de leur intensité symptomatologique, elles vont à l'école, possèdent un travail, se rendent dans des lieux publics. Il faut prendre en compte le rapport au social du patient en thérapie, pour qu'il puisse évoluer dans cet espace sans encombre et en y prenant du plaisir.

1. L'estime de soi

Pour progresser dans le monde social, sans carapace protectrice, il est important de se constituer une estime de soi solide. Cette dernière s'acquiert par le regard de l'autre et les traits personnels qui rendent fiers.

L'objet musical chez l'enfant avec TSA génère des situations parfois compliquées, entre la gestion corporelle, perceptive, émotionnelle et relationnelle. Le travail en psychomotricité se base sur les acquis, les compétences à valoriser, pour favoriser l'évolution psychocorporelle. Le niveau de difficulté dans le jeu musical est variable et contrôlable. Il apparaît important d'effectuer un bilan complet pour connaître les capacités réelles du patient, dans chaque domaine. Privilégier les expériences gratifiantes, qui nourrissent les représentations corporelles, avantage la présence au jeu et aux nouvelles expériences ainsi que l'image de soi. Grâce à la confiance en soi et en ses capacités, la personne avec TSA saura mieux appréhender le monde extérieur et gérer son anxiété face aux situations nouvelles.

2. L'expression des émotions

Comprendre les codes sociaux est difficile à appréhender pour la personne atteinte de TSA. Le travail des émotions, leur expression et leur lecture, rend possible une meilleure approche du cadre social. Les personnes avec TSA sont émotionnellement sensibles. Comme tout un chacun, elles peuvent ressentir de la peur, de la frustration ou de la colère lors de situations anxiogènes. L'objet musical peut être vecteur de l'expression des émotions et rendre possible le lien entre le ressenti corporel, l'émotion ressentie, leur traduction et les

enjeux relationnels. Mieux se connaître est le premier pas pour mieux connaître son environnement.

Dans le jeu symbolique avec l'objet musical, utiliser l'aspect mélodique en lien avec l'émotion permet de comprendre l'individualité propre de chacun, la singularité des différents points de vue et facilite l'accession à une forme d'empathie. L'autre exprime des émotions propres et différentes de celles que l'on ressent soi-même. Il est possible de les comprendre, en apprenant à les reconnaître chez autrui et dans son corps.

L'objet musical répond donc aussi à une problématique sociale, tant dans l'adaptation que dans la compréhension.

CONCLUSION

Au terme de ce mémoire de fin d'étude, j'espère que ma réflexion aura pu éveiller l'intérêt du lecteur quant aux bienfaits de l'objet musical dans le cadre de la thérapie psychomotrice. Même si les vertus de la musique sont connues depuis la nuit des temps, il me semblait important de rappeler la fonction sociale de l'objet musical et sa place prépondérante comme moyen universel permettant d'exprimer les émotions et les sentiments du genre humain. La musique génère plaisir à exprimer, elle est dialogue et accompagne de manière formidable tout mouvement ou acte dansé. Malheureusement, la découverte et l'utilisation de son potentiel interactif dans le domaine de la psychologie cognitive demeure assez récente.

Par ailleurs, la problématique de la temporalité, des enjeux de la perception temporelle, des rythmes chronobiologiques ainsi que des divers modes d'organisation rythmique sociétale construisent notre rapport au monde et à nous-mêmes. Tout sujet humain devra, à travers ces processus complexes, s'inscrire de façon incontournable dans une dynamique de construction de sa personne et dans un rapport avec son environnement social. Jusqu'où la créativité humaine pourra-t-elle détourner ainsi l'objet musical de ses fonctions premières ? Cette question demeure. Quoiqu'il en soit, il semble que le potentiel interactif de l'objet musical en psychomotricité ne s'arrête ni à la considération esthétique des sons ni à toutes les caractéristiques sensorimotrices créatrices de représentations mentales. Il était essentiel de démontrer l'importance de la malléabilité de l'objet musical, de ses qualités certaines, pour établir ou rétablir une relation et les perspectives de soin exceptionnelles offertes par ce média dans l'accompagnement de l'enfant avec TSA. J'espère avoir réussi la démonstration de son intérêt en ayant valorisé tous ses aspects et avoir convaincu le lecteur de pouvoir en faire bon usage dans sa pratique professionnelle. J'étais loin d'imaginer la possibilité d'un tissage de liens si intense entre moi et les patients rencontrés au cours cette expérience clinique. La personnalité de Léandre et de Tim, ainsi

que leur évolution personnelle sur le plan humain, m'ont profondément émue et marquée, notamment grâce à la relation que nous avons pu établir par le biais de la musique. Quoiqu'il en soit, cette rencontre m'aura permis d'œuvrer à la construction d'une identité professionnelle et d'un certain chemin de pensée personnel.

La personnalisation de chaque approche relationnelle au cours de la prise en charge, et l'adaptation de ma posture dans l'accompagnement des enfants, tout en respectant le bien-être de chacun, furent riches en surprises, en réflexions théorico-cliniques et en positionnements stratégiques. Je souhaite à chaque enfant de pouvoir continuer à s'épanouir au-delà de ses difficultés propres et des divers rythmes composés par la réalité des ruptures de séances. Je tiens encore à remercier tous ceux qui ont pu m'accompagner dans cette entreprise, en particulier mon directeur de mémoire et ma maitresse de stage, sans lesquels ma qualité de présence n'aurait sans doute pas pu atteindre le niveau escompté pour la réalisation de ce projet.

GLOSSAIRE

▶ ARTICULATIONS PRINCIPALES

Articulations des doigts : flexion, extension, abduction, adduction.

Articulation gléno-humérale : Antépulsion, rétropulsion, adduction, abduction, rotations interne et externe.

Cheville : flexion dorsale, flexion plantaire.

Colonne vertébrale : Flexion, extension, rotations, inclinaisons droite et gauche.

Coude : flexion, extension, pronation, supination.

Hanche : flexion, extension, adduction, abduction, rotations interne et externe.

Poignet : flexion, extension, inclinaisons ulnaire et radiale.

▶ COMMUNICATION

Elle représente l'interaction visant le relai d'informations, quelles que soient les aptitudes.

▶ CORPS

Ce mot renvoie à une racine étymologique indo-iranienne indiquant « la forme »¹⁶⁸. Dans la langue française, « corps », de *corpus*, est employé au sens de « personne, individu ou réunion de personnes, soumises aux mêmes règles »¹⁶⁹. L'aspect phénoménologique du corps le propose comme être au monde, le corps est entièrement orienté dans une situation qui polarise toutes les actions¹⁷⁰.

¹⁶⁸ Robinson, B. (2014) p. 131

¹⁶⁹ Bloch, O. et Wartburg, W. von. (1996) p. 159

¹⁷⁰ Reinalter Ponsin, F. (2015) p. 228

▶ **CORPS PROPRE**

Ce terme renvoie à l'expérience subjective du corps, c'est à dire au vécu corporel¹⁷¹.

▶ **CORPS CALLEUX**

C'est une structure de fibres nerveuses reliant les 2 hémisphères cérébrales.

▶ **DIALOGUE TONICO-ÉMOTIONNEL**

J. DE AJURIAGUERRA parle de dialogue tonique permettant les ajustements corporels interactifs entre l'enfant et sa mère. Il y a une réelle interaction entre le tonus musculaire de la mère et celui de l'enfant. Pour cet auteur, l'interaction est un véritable outil de communication : un dialogue. Ainsi, on observe comment interagissent la posture du bébé et celle de la mère¹⁷².

▶ **DIGITALISATION**

En musicologie, ce terme spécifie : « expression de type verbale »¹⁷³.

▶ **EAU**

L'eau représente 62% de la masse corporelle (lipides 15%, protéines 16%, minéraux 6% et glucides et acides nucléiques 1%)¹⁷⁴. Aux niveaux intracellulaire et extracellulaire, on peut la trouver sous forme libre. Par son pouvoir de dissociation, elle sert de solvant et de milieu de dispersion. Sous forme liée à des molécules, elle sert de fournisseur de liaisons hydrogène. Chez les êtres vivants, l'eau constitue 60 à 95 % du protoplasme cellulaire¹⁷⁵.

¹⁷¹ Ignazio et Martin (2018) p. 220

¹⁷² Bekier, S. et Gulnot, M. (2015) p. 103

¹⁷³ Fauconnier, F. et Bertrand, J. (2001) p. 241-250

¹⁷⁴ Roussel, D. (2015)

¹⁷⁵ Bertolla, F. (2015)

▶ **ÉQUIN**

C'est une anomalie posturale fonctionnelle ou physiologique : le pied est en extension forcée et repose sur l'extrémité des pieds¹⁷⁶.

▶ **HANDLING / HOLDING**

Pour D. W. WINICOTT, le *holding* représente l'adaptation posturale de la mère à son bébé, la façon dont il est tenu, porté, manipulé, touché, et le *handling* est la manière dont l'enfant est traité¹⁷⁷.

▶ **HAUTEUR DU SON**

La hauteur du son est l'équivalent de la fréquence de la vibration, déterminant le caractère plus ou moins aigu ou grave du son.

▶ **IMAGE DU CORPS**

Synthèse d'un modèle postural du corps, d'une structure libidinale et d'une image sociale (P. SCHILDER), elle est aussi considérée comme une représentation spéculaire (J. LACAN)¹⁷⁸.

▶ **INTENSITÉ SONORE**

Degré du volume sonore.

▶ **INTERACTIONS CORPORELLES**

Le *handling**, le *holding** et le *dialogue tonico-émotionnel**, sont les premiers vecteurs d'interactions corporelles entre le nouveau-né et sa mère.

¹⁷⁶ Ignazio et Martin (2018) p. 221

¹⁷⁷ Bekier, S. et Gulnot, M. (2015) p. 103

¹⁷⁸ Reinalter Ponsin, F. (2015) p. 228

▶ **MUSIQUE**

Ce terme provient de deux racines, une latine *musica* et une grecque *musikê*, étymologiquement : l'art des muses. Selon le dictionnaire¹⁷⁹ la musique est l'art de combiner les sons d'après des règles et d'organiser une durée avec des éléments sonores. A. ARBO présente la musique comme l'art d'associer les productions d'objets musicaux entre eux¹⁸⁰.

▶ **OBJET**

Du latin *objectum*, le terme objet signifie étymologiquement « chose qui affecte les sens »¹⁸¹ et selon le *Larousse Illustré* « ce qui est placé devant »¹⁸². Il correspond à tout ce qui s'offre à la vue et à l'esprit, qu'il occupe. L'objet peut ainsi être la cause ou le motif d'un sentiment, d'une action.

▶ **OBJET INTERNE**

Les objets internes sont des objets externes intériorisés dans le *self* sous forme de représentations mentales développées au travers des différentes expériences de la vie.

▶ **OREILLE ET CONDUCTION AUDITIVE**

L'oreille se divise en trois parties : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne. L'oreille externe a pour vocation de réceptionner les stimuli acoustiques, de les amplifier et de permettre leur localisation dans l'espace. Les sons, ondes de pressions transmises par l'air, traversent le pavillon de l'oreille et le conduit auditif externe, jusqu'au tympan. Dans l'oreille moyenne, la vibration est encore amplifiée par un système mécanique d'osselets (le marteau, l'enclume, et l'étrier) reliant la

¹⁷⁹ Robert, P., Rey, A., Rey-Debove, J. et Verdier, F. (2018) p. 1661

¹⁸⁰ Le cri du Patchwork (2016)

¹⁸¹ Bloch, O. et Wartburg, W. von. (1996) p. 438

¹⁸² Petit Larousse illustré (1979) p. 705

membrane tympanique à la fenêtre ovale de l'oreille interne. Celle-ci se divise en 2 parties fonctionnellement différentes, le vestibule et ses canaux semi-circulaires, organe de l'équilibre, et la cochlée, organe de l'audition. Dans la cochlée s'effectue la transduction mécano-neurale, la conversion des vibrations en impulsions électriques ensuite transportées par le nerf auditif. L'influx nerveux est conduit jusqu'au cortex auditif où il est intégré et interprété. On comprend ainsi toute la complexité de l'audition et donc du processus relationnel à l'objet musical passant de la sensation, à la perception puis à la représentation.¹⁸³

▶ **PEAU**

La peau pèse entre quatre à cinq kilogrammes.¹⁸⁴. Elle a une fonction protectrice (thermorégulation, bactéries commensales, immunité *et caetera*) et demeure la première défense contre les pathogènes.

▶ **PERCUSSION**

Percuter (de la racine latine *percutere*, frapper) signifie « venir frapper dans un mouvement ». Selon C. PANISSET-PALLIER, le terme frapper correspond à asséner un ou plusieurs coups et donc à toucher. Taper, c'est donner volontairement le coup¹⁸⁵. La percussion est le choc résultant de l'action brusque d'un corps sur un autre.

▶ **PROSODIE :**

Elle correspond à l'intonation, au timbre de la voix.

¹⁸³ Huberfeld, G. (2017)

¹⁸⁴ Lesage, B. (2018)

¹⁸⁵ Panisset-pallier, C. (2013) p. 86

▶ **REPRÉSENTATION DU CORPS**

La représentation du corps traduit la faculté d'une personne à interpréter des expériences corporelles et des perceptions sensorielles comme siennes dans une dimension affective, et ce, tout au long de sa vie. Elle tient compte des éléments cognitifs, moteurs, affectifs de toute relation sociale et humaine. S'élaborant sur le schéma corporel, l'image du corps et l'aspect phénoménologique du corps, triptyque indissociable¹⁸⁶, ce processus développemental est covariant à la formation de la psyché¹⁸⁷.

▶ **RESPIRATION**

La respiration est une fonction végétative, un automatisme sous contrôle central. Elle est directement affectée par les plans sensoriels, affectifs et de représentation. Les muscles profonds peuvent solidifier la colonne en points fixes. Dans la respiration, le diaphragme doit trouver un point fixe sur la colonne pour fonctionner¹⁸⁸. Le modelage corporel qu'elle impose par ses rythmes et ses densités respiratoires est efficace pour la qualité posturale et les représentations de soi¹⁸⁹. Elle stimule les chaînes antéro-postérieures et postéro-antérieures, ce qui favorise le redressement et l'affirmation de soi.

▶ **RYTHME BIOLOGIQUE**

Un rythme biologique se définit par sa période (durée), son pic (maximum de la variabilité), son amplitude (moitié de la variabilité totale) et son niveau moyen de variation.

¹⁸⁶ Giromini, F. (2015) p. 204

¹⁸⁷ Busschaert, B., Vandewalle, B. et Meurin, B. (2015) p. 211

¹⁸⁸ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 192

¹⁸⁹ Hiéronimus, S. (2015) p. 428

▶ **RYTHME CIRCADIEN**

Il correspond à un rythme biologique d'une période de vingt à vingt-huit heures. Un rythme de vingt-quatre heures se nomme nyctéméral¹⁹⁰.

▶ **RYTHME INFRADIEN**

Il correspond à un rythme biologique d'une période supérieure à vingt-huit heures, qui se subdivise en rythmes septenaires (sept jours), circamensuels (un mois), saisonniers ou circannuels (un an)¹⁹¹.

▶ **RYTHME ULTRADIEN**

Il correspond à un rythme biologique d'une période inférieure à vingt heures¹⁹².

▶ **SCHÉMA CORPOREL**

Selon J. DE AJURIAGUERRA, le schéma corporel s'édifie sur la base des impressions tactiles, kinesthésiques, labyrinthiques, visuelles. Le schéma corporel réalise, dans une construction active constamment remaniée des données actuelles et du passé, la synthèse dynamique qui fournit à nos actes comme à nos perceptions le cadre spatial de référence où ils prennent leur signification¹⁹³.

▶ **SENTIMENT CONTINU D'EXISTER**

Le nourrisson soutenu et manié par la mère a le sentiment d'être réel, mais aussi le sentiment d'être toujours le même individu à travers les expériences variées ce qui permet l'identification d'un vrai soi. Cela exige que le rythme de croissance et d'expérience soit respecté par une mère suffisamment bonne¹⁹⁴.

¹⁹⁰ Reinberg, A. (2003) p. 20

¹⁹¹ *Idem*

¹⁹² *Idem*

¹⁹³ Reinalter Ponsin, F. (2015) p. 228

¹⁹⁴ Davis, M. et Wallbridge, D. (2005) p. 180

▶ **SQUELETTE**

Le corps humain contient 206 os, soit 15% de sa masse¹⁹⁵. La cavité médullaire de l'os contient la moelle osseuse, impliquée dans l'hématopoïèse¹⁹⁶ (système immunitaire). Le squelette axial empêche le corps de s'effondrer. Il abrite aussi certains des systèmes vitaux comme le système nerveux central ou respiratoire. Le squelette appendiculaire (membres supérieurs et inférieurs) est uniquement dédié à la locomotion et à l'instrumentalisation. L'ossature est solide, mais plastique à minima¹⁹⁷. Elle se régénère et se modifie, c'est pourquoi une fracture guérit.

▶ **SOMESTHÉSIE**

La somesthésie représente l'ensemble des mécanismes nerveux recueillant la sensibilité du corps à l'exclusion des sensibilités spéciales que sont : la vue, l'audition, l'odorat, le goût et l'équilibration.

▶ **SONORE**

Le son, du latin *sonus*, correspond à ce qui frappe l'ouïe par l'effet des mouvements vibratoires des corps. Le terme sonore est un néologisme du XV^{ème} siècle emprunté au latin *sonorus*, *sonoritas*¹⁹⁸. Il est défini dans le dictionnaire comme un son agréable, qui sonne bien ou qui résonne fort¹⁹⁹. Le son est l'unité de base des structures musicales.

▶ **SYSTÈME SENSORIEL**

Au cours de la gestation, le bébé acquiert des fonctionnalités tactile (vingt semaines aménorrhées [SA]), olfactive (deux mois), gustative (trois mois), vestibulaire (canaux

¹⁹⁵ Lesage, B. (2018)

¹⁹⁶ Mahtouk, K. (2015)

¹⁹⁷ Servant-Laval, A. (2017)

¹⁹⁸ Bloch, O. et Wartburg, W. von. (1996) p. 598

¹⁹⁹ Robert, P., Rey, A., Rey-Debove, J. et Verdier, F. (2018) p.1719

semi-circulaires et labyrinthe matures à quinze SA, réponse vestibulo-oculaire à vingt-quatre SA), auditive (vingt SA) et visuelle (quinze SA)²⁰⁰.

▶ **TEMPO**

Le tempo est la répétition du temps fort et régulier d'un rythme, dont la cadence est déterminée par la durée²⁰¹.

▶ **TIMBRE**

Qualité matérielle du son²⁰² discriminant les sons de même hauteur et de même intensité, notamment par les harmoniques.

▶ **TONUS MUSCULAIRE**

Du grec *tonos*, tension, le tonus d'un muscle est la réaction ou sensibilité du muscle à son propre étirement²⁰³. Il se décline en trois niveaux toniques. Le tonus de fond, involontaire et permanent, est l'état de légère tension isométrique des muscles. Il représente le substrat de l'affectivité et des émotions. Le tonus postural, réflexe et volontaire, représente l'activité tonique minimale permettant la station debout et le maintien des équilibres statiques, en différentes positions, ainsi que dynamiques. Le tonus d'action, en principe intentionnel et volontaire, se définit par la contraction musculaire permettant l'action et le mouvement²⁰⁴.

²⁰⁰ Bekier, S. et Gulnot, M. (2015) p. 98-100

²⁰¹ Pijulet, A. (2019)

²⁰² Willems, E. (1984) p. 34

²⁰³ Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) p. 161

²⁰⁴ Servant-Laval, A. (2017) p. 30-31

BIBLIOGRAPHIE

Albaret, J.-M. (2015) « Introduction aux troubles psychomoteurs et à leur mise en évidence » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 1. Paris : De boeck supérieur.

Albaret, J.-M. & Soppelsa, R. (2015) « Spécificités de l'approche psychomotrice et pluridisciplinarité des méthodes » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 2. Paris : De boeck supérieur.

Ali, S. (1986). *L'Espace imaginaire*. Paris: Gallimard.

Amad, A., Camus, V., Thomas, P. , Micoulaud Franchi, J. A. & Quiles, C. (dir.) (2014). *Référentiel de psychiatrie*. Tours : Presses universitaires François Rabelais.

Amy, G., Poilat, M. & Roulin, J.-L. (2006). *Psychologie cognitive*. Paris : Breal.

Anzieu, D. (1995). *Le moi-peau*. Paris : Dunod.

Anzieu, D. (1976). L'enveloppe sonore du soi. *Nouvelle revue de psychanalyse*, 13, 161-180.

Autisme france (2012). 2012, *l'autisme grande cause nationale : quel bilan provisoire*.

Repéré à http://www.autisme-france.fr/offres/file_inline_src/577/577_P_21036_18.pdf

Azzaro, G. (s. d.). Percussions et musicothérapie, 036, 25-27.

Bednarek, S. (2015) « Maladie de Huntington (MH) » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 3. Paris : De boeck supérieur.

Bekier, S. & Gulnot, M. (2015) « Équipement et compétences du nourrisson » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 1. Paris : De boeck supérieur.

Bertolla, F. (2015). *Biologie*, recueil inédit, Université Claude Bernard Lyon 1.

Bigand, E., Habib, M. & Brun, V. (2012). *Musique et cerveau: nouveaux concepts, nouvelles applications*. Montpellier : Sauramps médical.

Bigand, E. (2013). *Le cerveau mélomane*. Paris: Belin.

Body Mind Centering® (s. d.). *Glossaire des termes spécifiques au BMC*. Repéré à <http://www.bodymindcentering.fr/mediatheque/glossaire/>

Busschaert, B., Vandewalle, B. & Meurin, B. (2015) « Le corps et ses représentations » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 1. Paris : De boeck supérieur.

Burn, V. & Baudalet, S. (2018, octobre). *Le bilan sensori-moteur A. Bullinger : un bilan pour donner sens*. Communication présentée aux 47^{èmes} journées Annuelles de thérapie psychomotrice, Dijon.

Carr, D. (1986). Le passé à venir : ordre et articulation du temps selon Husserl, Dilthey et Heidegger. *Laval théologique et philosophique*, 42, 334-339.

Carrié-Milh, S. (2009). *La pratique du shiatsu en thérapie psychomotrice : témoignage clinique et nouvelles perspectives*. Paris: Vernazobres-Gregio.

Castarède, M. (2005). *Au commencement était la voix*. Toulouse : ERES.

Conein Gaillard, S. (2015) « Méthodes à médiation artistique » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, tome 2. Paris : De boeck supérieur.

Corps. (1996). In O. Bloch & W. von. Wartburg (dir.), *Dictionnaire étymologique: de la langue Française* (11. éd, p. 159). Paris : Presses Univ. de France.

Coster, L. De, Wolfs, J. & Courtois, A. (2007). Le monde temporel du bébé : une mosaïque de compétences temporelles précoces. *Devenir*, 19(1), 47-65.

CRETCD (2013). Journée d'appropriation du DSM-5. Repéré à <http://www.autisme.qc.ca/assets/files/02-autisme-tsa/Diagnostic-Depistage/FORMATIONDSM-5.pdf>

Crosnier, M. & Sage, I. (2015) « Préhension, adresse, gnosies, praxies » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Dalarun, P. & Gaumet, S. (2015) « Clinique de l'obésité » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 3*. Paris : De boeck supérieur.

Davis, M. & Wallbridge, D. (2005). *Winnicott introduction à son oeuvre*. Paris: Presses universitaires de France.

Deliège, I., Vitouch, O. & Ladinig, O. (dir.) (2010). *Musique et évolution*. Wavre : Éd. Mardaga.

Dolto, F. & Guillerault, G. (1997). *Le sentiment de soi: aux sources de l'image du corps*. Paris : Gallimard.

Droit-Volet, S. (2018). Les paradoxes du temps : prendre la mesure du temps. *Pour la science, hors série*, 82-91

Ducourneau, G., Cabéro, A. & Dufaure, P. (2014). *Éléments de musicothérapie*. Paris : Dunod.

Duvernay, J. (2018). *Rythme et médiation*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Fauconnier, F. & Bertrand, J. (2001). Musicothérapie expérimentale : harmonies et différences : pour un décloisonnement de la psychiatrie. *Cahiers de psychologie clinique*, 17(2), 241-250.

Fraisse, P. (1952). La perception de la durée comme organisation du successif. Mise en évidence expérimentale. *L'année psychologique*, vol 52, n°1, p39-46.

Freud, S. (1895). *La naissance de la psychanalyse*, Paris : puf.

Gatecel, A., Massoutre-Denis, B., Giromini, F., Moyano, O., Scialom, P. & Corraze, J. (2015) « La relation en Psychomotricité » In Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1. Paris : De boeck supérieur.

Germain, F. (2016). *Anatomie*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Giromini, F. (2015) « Le corps et ses représentations » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Golse, B. (2008). *Du corps à la pensée*. Paris: Presses universitaire de France.

Haramboure, V. & Martin, J. (2018). *Corps et danse*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Hammel, M. & Hammel, M. (2015) « Méthodes de relaxation et de gestion du stress » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 2*. Paris : De boeck supérieur.

Haute autorité de santé. (2018) Trouble du spectre de l'autisme, Signes d'alerte, repérage, diagnostic et évaluation chez l'enfant et l'adolescent. Repéré à https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-02/trouble_du_spectre_de_lautisme_de_lenfant_et_ladolescent__recommandations.pdf

Hiéronimus, S. (2015) « Méthodes à médiation artistique » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Huberfeld, G. (2017). *Physiologie de l'audition et de la cochlée*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Ignazio, A. d', & Martin, J. (2018). *100 idées pour développer la psychomotricité des enfants*. Paris : Éditions tome pousse.

Jacquet, S., Jutard, C., Menn-Tripi, C. Le & Perrin, J. (2015) « Thérapies psychomotrices et troubles du spectre autistique » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 3*. Paris : De boeck supérieur.

Klein, E. (2018). Les paradoxes du temps : le temps de qui est-il l'affaire. *Pour la science, hors série*, 6-11.

Lacroix, C. (2016). *Musicothérapie en santé mentale: silences et résonances*. Paris : Du non verbal.

Le cri du Patchwork (2016). L'objet musical. Repéré à <https://www.francemusique.fr/emissions/le-cri-du-patchwork/objet-4-4-objet-musical-9620>

Lecourt, E. (2005). *Découvrir la musicothérapie*. Paris: Eyrolles.

Lereuil, J. & Ducourneau, G. (2017). *Musicothérapie entre psychanalyse, neurosciences et clinique*. Paris : Du non verbal.

Lesage, B. & Chourlin, L. (2015) « Approches somatiques » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 2*. Paris : De boeck supérieur.

Lesage, B. (2018). *Anatomie fonctionnelle*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Mahtouk, K. (2015). *Immunologie*, recueil inédit, Université Claude Bernard Lyon 1.

Marcelli, D. (2007). Entre les microrhythmes et les macrorhythmes : la surprise dans l'interaction mère-bébé. *Spirale*, 44(4), 123-129.

Marnette, C. (2014). *Son et image*. Paris: Cahiers jungiens de psychanalyse.

Meurin, B. (2018, octobre). *Des sens au sens, dans le sens de l'histoire*. Communication présentée aux 47èmes journées Annuelles de thérapie psychomotrice, Dijon.

Miermon, A., Benois-Marouani, C. et Jover, M. (2015) « Le développement psychomoteur » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Moussard, A., Rochette, F. & Bigand, E. (2012). La musique comme outil de stimulation cognitive. *L'Année psychologique*, 112(3), 499-542.

Navet, E. (2018). Les paradoxes du temps : le temps d'une culture à l'autre. *Pour la science hors série*, 6-11.

Objet. (1979). In *Petit Larousse illustré* (p. 705). Paris : Larousse.

Objet. (1996). In O. Bloch, & W. von. Wartburg (dir.), *Dictionnaire étymologique: de la langue Française* (11. éd, p. 438). Paris : Presses Univ. de France.

Objet. (2018). In Robert, P. , Rey, A., Rey-Debove, J. & Verdier, F. (dir.), *Le Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française* (Nouvelle édition millésime, p. 1719). Paris: Le Robert.

Panisset-pallier, C. (2013) Les autocontacts chez l'enfant autiste. *Thérapies psychomotrice et recherche, enjeux de la relation en psychomotricité*, 175, 62-87.

Pavot, C. et Galliano, A-C. (2015) « L'espace et le temps » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Petit-Garnier, M. (2019). *L'image du corps : une histoire de la relation*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Pijulet, A. (2010). Le psychomotricien et la musicothérapie, *Revue Évolutions psychomotrices*, 22(87), p. 4-11.

Pijulet, A. (2013). La place de la musique et du « sonore » dans la thérapie psychomotrice auprès d'enfants jumeaux présentant des troubles envahissants du développement ou troubles du spectre autistique. in *Revue Evolutions Psychomotrices*, vol.96, p.76

Pijulet, A. (2015a) « Méthodes à médiation artistique » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 2*. Paris : De boeck supérieur.

Pijulet, A. (2015b) « Rééducation des troubles de la perception temporelle, utilisation des techniques rythmiques » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 3*. Paris : De boeck supérieur.

Pijulet, A. (2017, mai). *De l'importance des supports rythmiques dans le soin psychomoteur : Place et intérêt des Percussions dans les troubles de l'acquisition de la coordination*. Communication présentée à la 19ème Journée toulousaine de psychomotricité, Toulouse.

Pijulet, A (2019). *Rythme et percussions en psychomotricité*, recueil inédit, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

Potel, C. (2015a) « L'espace et le temps » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Potel, C. (2015b) « Méthodes à dominante sensorielle » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 2*. Paris : De boeck supérieur.

Reinalter Ponsin, F. (2015) « Le corps et ses représentations » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Reinberg, A. (2003). *Chronobiologie médicale, chronothérapie*. Paris: Médecine-Sciences Flammarion.

Réveillé, C., Paquet, A., Menn-Tripi, C. Le, Laranjeira-Heslot, C. et Perrin, J. (2018a) « Sémiologie psychomotrice du Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 4*. Paris : De boeck supérieur.

Réveillé, C., Paquet, A., Menn-Tripi, C. Le, Laranjeira-Heslot, C. et Perrin, J. (2018b) « Évaluation psychomotrice dans le Trouble du Spectre de l'Autisme » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 5*. Paris : De boeck supérieur.

Robert-Ouvray, S. et Servant-Laval, A. (2015) « Le tonus et la tonicité » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Robinson, B. (2014). *Corps & psychomotricité*. Paris: L'Harmattan.

Roussel, D. (2015). *Métabolisme*, recueil inédit, Université Claude Bernard Lyon 1.

Sacks, O. & Cler, C. (2011). *Musicophilia la musique, le cerveau et nous*. Paris: Seuil.

Saint-Cast, A. (2015) « Pathologie psychomotrice associée aux troubles anxieux chez l'adulte » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Schermann, C. (2017). *Utilisation de la musique dans la prise en charge de la douleur* (Diplôme d'Etat de docteur en Pharmacie). Université de Limoges. Repéré à <http://aurore.unilim.fr/theses/nxfile/default/1c71a2e6-b9a0-4a4d-b77e-1ec1d08b1a78/blobholder:0/P20173351.pdf>

Scialom, P. (2015) « Le corps et ses représentations » in Scialom, P., Canchy-Giromini, F. & Albaret, J.-M. (dir.). *Manuel d'enseignement de psychomotricité, tome 1*. Paris : De boeck supérieur.

Servant-Laval, A. (2017). *Anatomie fonctionnelle*, notes du cours, Institut de Formation en Psychomotricité Sorbonne Université.

SOMA (2016). *Éducation Somatique par le Mouvement*. Repéré à <http://www.danseetsens.com/reader?q=3Ucj5Rek&read>

Sonore. (1996). In O. Bloch, & W. von. Wartburg (dir.), *Dictionnaire étymologique: de la langue Française* (11. éd, p. 598). Paris : Presses Univ. de France.

Stambak, M. (1951) Le problème du rythme dans le développement de l'enfant et dans les dyslexies d'évolution, *Enfance. Tome 4, 5*, p. 480-502.

Summa, K., & Turek, F (2018). Les paradoxes du temps : quand les horloges biologiques se dérèglent. *Pour la science, hors série*, p. 60-70.

Taymans, A. (2013) Chantons et jouons, comptons et berçons. *Thérapie psychomotrice et recherche*, 174, p94-100.

Thelen, E., Corbetta, D., Kamm, K., Spencer, J. P. , Schneider, K., & Zernicke, R. F. (1993). The transition to reaching: mapping intention and intrinsic dynamics. *Child Development*, 64, 1058-1098.

Thomann (s. d.). Repéré à <https://www.thomann.de/fr/index.html>

Trevarthen, C. & Malloch, S. N. (2002). Musicality and music before three : Human vitality and invention shared with pride. *Zero-to-Three*, 23(1), p1-22.

Willems, E. (1984). *Le rythme musical : rythme, rythmique, métrique*. Fribourg : Pro Musica.

Wing, L. (1981). Asperger's syndrome: A clinical account. *Psychological Medicine*, 11(1), 115-129.

Wing, L. & Burgoine, E. (1983) Identical triplets with Asperger's Syndrome. *British Journal of Psychiatry*, 143, 261-265.

Winnicott, D.W. (1975). *Jeu et réalité. L'espace potentiel*. Paris : Gallimard.

Zaouche-Gaudron, C. (2016). *Le développement social de l'enfant: du bébé à l'enfant d'âge scolaire*. Paris : Dunod.

ANNEXES

(I) PRINCIPAUX INSTRUMENTS CITÉS



(II) LES 8 FONCTIONS DU MOI-PEAU²⁰⁵

- (1) La maintenance du psychisme : développée par l'intériorisation du *holding** maternel (D.W. WINNICOTT). Donne à la psyché un appui interne²⁰⁶.
- (2) La contenance : Cette notion se réfère au *handling** (D.W. WINNICOTT), qui permettent d'intégrer les notions de contenant/contenu.
- (3) La pare-excitation : cette fonction protège de l'excès de stimulations. Elle est effectuée par la mère puis par l'enfant lorsqu'il l'a eu un étayage suffisant sur sa propre peau pour l'effectuer lui-même.
- (4) L'individualisation du Soi : Les stimulations maternelles (*holding*), souvent accompagnées d'un bain sonore, amènent l'enfant d'intégrer une face interne d'une face externe, différenciant ses limites propres et par conséquent un dedans d'un dehors. L'individu se sent unique.
- (5) L'intersensorialité : la peau reçoit les sensations, les relie en un sens commun et les transmet au système nerveux central.
- (6) Le soutien de l'excitation sexuelle : Les contacts peau à peau des soins de la mère préparent l'auto-érotisme et situent la peau comme source de plaisir sexuel. Le *moi-peau* soutient cette excitation, localisant les zones érogènes.
- (7) La recharge libidinale du fonctionnement psychique : Le tonus sensorimoteur est entretenu par les stimulations externes, tandis que le *moi-peau* le contient dans la libido.
- (8) L'inscription des traces sensorielles tactiles : le *moi-peau* est l'interface relationnelle avec l'environnement, et fait support aux perceptions en lien avec le vécu.

Sa fonction négative est l'autodestruction de la peau et du Moi par des réactions auto-immunes (apoptose) agressant les contenants psychiques (pulsion de mort).

²⁰⁵ Carrié-Milh, S. (2009) p. 261-262

²⁰⁶ Gatecel, A., Massoutre-Denis, B. et al. (2015) p. 332

(III) **TABLEAU COMPARATIF DES DIFFÉRENTS OBJETS MUSICAUX ET DE LEUR EFFICIENCE PSYCHOMOTRICE**

INTÉRÊT DE L'OBJET MUSICAL DANS LA THÉRAPIE SELON LES ITEMS PSYCHOMOTEURS										
	Représentations corporelles	Musique écoutée	Instruments à percussions	Instruments à cordes	Instruments à vent	Musique électronique	Percussions corporelle	Percussions osseuses /sol	Percussions osseuses /autres	Voix
Dominance Latérale	Manuelle									
	Oculaire									
	Pedestre									
Motricité globale	Coordinations/dissociations									
	Force									
	Équilibre									
	Souplesse									
Motricité fine	Digitale									
	Oculaire									
	Oculo-manuelle									
	Faciale									
Attention	Graphisme									
	Soutenue									
	Selective									
	Partagée									
Organisation temporelle	Vocabulaire temporel									
	Temporalité									
	Adaptation									
	Oriantation									
Organisation temporelle	Structuration									

INTÉRÊT DE L'OBJET MUSICAL DANS LA THÉRAPIE SELON LES ITEMS PSYCHOMOTEURS

	Musique écoutée	Instruments à percussions	Instruments à cordes	Instruments à vent	Musique électronique	Percussions corporelle	Percussions osseuses /soi	Percussions osseuses /autres	Voix
Espace	Visuo-perceptif								
	Visuo-spatial								
	Orientation								
	Structuration et adaptation								
Tonus musculaire	Visuo-constructif 2D								
	Visuo-constructif 3D								
	Mémoire de travail								
Fonctions exécutives	Inhibition								
	Flexibilité mentale								
	Planification								
Communication et expression	Non-verbale								
	Verbale								
Limites corporelles/contenance									
Affect									
Symbolisme									
		Fort		Moyen		Léger		À minima	

PROFIL SENSORIEL ET PERCEPTIF RÉVISÉ DE LÉANDRE

(IV)

PROFIL SENSORIEL ET PERCEPTIF RÉVISÉ

(SPCR)
O. BOGDASHINA

NOM M: Léandre
PRÉNOM: Léandre

DATE DE NAISSANCE 26/06/2014

DIAGNOSTIC Syndrome d'Asperger

fait le 18/04/2019

Grille complétée par les parents ou les éducateurs **mère**

EV : état vrai- noter la période

V: vrai actuellement

E: faux

NS: ne sait pas

N°	Comportement	EV	V	F	NS
Vue					
1	Résiste à tout changement				
2	Repère chaque modification de l'environnement				
3	Ne reconnaît pas un environnement familier s'il l'approche sous un autre angle				
4	Ne reconnaît pas les gens s'ils portent des vêtements non familiers				
5	N'est pas dupé par les illusions d'optique				
6	observe constamment des particules minuscules-ramasse les fragments de tissu				
7	N'apprécie pas l'obscurité totale ni les lumières vives				
8	Est effrayé par les flashes violents, les éclairages...				
9	Dirige son regard vers le bas la plupart du temps				
10	Couvre ses yeux, les ferme ou touche face à la lumière				
11	Est attiré par les lumières				
12	Regarde intensément les objets et les personnes				
13	Remue les doigts ou des objets devant ses yeux				
14	Est fasciné par les objets brillants, les reflets				
15	Passes sa main sur le contour de l'objet				
16	Longe étroitement le périmètre des lieux				
17	Se monte facilement énérvé, fatigué sous les lumières à tubes (néons)				
18	S'énervé face à certaines couleurs :				
19	Est fasciné par des objets colorés et brillants :				
20	Peut réagir différemment (plaisir, angoisse, indifférence) à une même stimulation visuelle (lumière, couleur, motifs...)				
21	Focalise son attention à des aspects mineurs des objets de				

22	l'environnement plutôt que sur l'ensemble				
23	Se perd facilement				
24	Craint la hauteur, les escaliers				
25	Difficulté à attraper une balle				
26	Sursaute si on l'approche soudainement				
27	Produit des mouvements compulsifs, répétitifs de la tête, de la main, du corps, qui varient de près à loin				
28	Se frappe/se frotte les yeux quand il est angoissé				
29	Ressent/agit comme s'il était aveugle				
30	Comportement ritualisé				
31	Repond de façon différée aux stimulations visuelles				
32	Continue de percevoir les expériences comme nouvelles, non familières				
33	Manifeste de soudain accès de colere, d'insultes ou un retrait à une stimulation visuelle				
34	Ne semble pas voir quand il écoute quelque chose				
35	Évite le contact oculaire direct				
36	Est considéré comme quelqu'un qui s'rit sans comprendre				
37	Surprend en connaissant des informations que l'on pensait ignorées				
38	Sent, lèche, touche ou tapote les objets				
39	Sembble s'absorber dans les couleurs, lumières, motifs				
40	Sembble savoir ce que d'autres personnes, non présentes, sont en train de faire				
41	Se couvre, se frotte, éligne les yeux...en réaction à un son, une odeur, un contact, un goût, un mouvement...				
42	Se plaint quand la couleur de quelque chose n'est pas la bonne				
43	Fait preuve d'une bonne mémoire visuelle				
44	Réagit face à certaines couleurs, lumières, motifs				
45	Résout facilement des puzzles				
46	Mémoire les itinéraires et les lieux				
47	Mémoire beaucoup d'info en un seul regard				
48	Faible en maths				
49	Apprend les noms en premier				
50	Éprouve des difficultés avec les adverbes et les prépositions				
	Langage idiosyncrasique (phrase toute faite pour dire autre chose)				
	Audition				
51	S'énervé quand il essaie de faire quelque chose dans une pièce bruyante				

52	Ne semble pas comprendre les consignes si plusieurs personnes parlent en même temps								
53	Se couvre les oreilles face à de nombreux sons								
54	A le sommeil très léger								
55	Est effrayé par les animaux								
56	N'apprécie pas les orages, la mer, la foule								
57	N'apprécie pas qu'on lui coupe les cheveux								
58	Évite les sons, les bruits								
59	Produit des bruits répétitifs pour couvrir les autres sons								
60	Frappe et claque objets et portes								
61	Apprécie les vibrations								
62	Apprécie les pièces telles la cuisine et la salle de bain								
63	Apprécie le trafic auto, la foule								
64	Est attiré par les sons, les bruits								
65	Dechire, froisse du papier à la main								
66	Produit des sons graves et rythmés								
67	S'ennuie face à certains sons :								
68	Tente de détruire des objets sonores								
69	Est fasciné par certains sons :								
70	Peut réagir différemment à une même stimulation auditive								
71	Entend quelques mots plutôt que la phrase complète								
72	A des troubles de l'élocution								
73	Se montre incapable de faire la différence entre plusieurs sons								
74	Se frappe les oreilles quand il est angoissé								
75	Agit comme s'il était sourd								
76	Répond de façon différent aux sons, questions, consignes								
77	Écholalie avec intonation monotone, voix haut perchée								
78	Soudains accès de colère, insultes, ou retrait par rapport à une stimulation auditive								
79	Semble ne pas entendre quand il regarde qq chose								
80	Répond mieux aux consignes si elles lui sont adressées directement								
81	Cherche la source d'un son								
82	Semble s'absorber dans des sons								
83	Semble capable de lire les intentions, les émotions d'autrui								
84	Se plaint de conversations, de sons illusoire								
85	Se couvre ou se frappe les oreilles en réponse à une stimulation : laquelle ?								

86	Se plaint d'un son en réponse à une stimulation ; laquelle ?								
87	Fait preuve d'une bonne mémoire auditive								
88	Les mots, les sons déclenchent des réactions								
89	Réponses stéréotypées, idiosyncrasiques								
90	Utilise des chansons, des slogans pour répondre								
91	Ne se rappelle pas d'une conversation								
92	Compose des morceaux de musique, des chansons								
Toucher	Ne sent pas la différence toucher fort/léger								
93									
94	Resiste au fait d'être touché								
95	Ne peut tolérer de nouveaux vêtements, mettre des chaussures								
96	Réagit plus que de raison au froid, chaleur, douleur								
97	Apprécie l'ordre								
98	N'aime pas les textures de certains aliments :								
99	S'éloigne des gens								
100	Persiste à porter les mêmes vêtements								
101	Apprécie la pression, les vêtements proches du corps								
102	Recherche la pression en se mettant sous des objets lourds								
103	Serre fort les gens								
104	Apprécie les jeux de lutte, se faire tomber								
105	Enclin aux automutilations								
106	Réagit faiblement à la douleur, la température								
107	Ne peut supporter certaines textures :								
108	Est fasciné par certaines textures :								
109	Peut réagir différemment à une même stimulation tactile :								
110	Se plaint de certaines parties de ses vêtements								
111	Se frappe, mord par angoisse								
112	Ressent, agit comme s'il était engourdi								
113	Manifeste de la colère, du retrait, des insultes à une stimulation tactile								
114	Ne semble pas sentir qu'on le touche quand il écoute ou regarde qq chose								
115	Ne parvient à définir une texture ou localiser un contact physique								
116	Ne tolère que le contact instrumental, pas le contact social								
117	Ne réagit parfois à aucune stimulation tactile								
118	Semble s'absorber dans certaines textures								
119	Semble ressentir la douleur d'autrui								
120	Se plaint d'avoir été touché, de chaud, froid en l'absence de toute								

190	A des mouvements corporels complexes quand il s'ennuie ou s'énervé				
191	Ses traits de crayon, écriture sont irréguliers				
192	Se plaint à propos de ses membres, de son corps				
193	Difficulté à sauter, monter à vélo...				
194	Ne semble pas comprendre les mouvements de son corps				
195	Très faible en sport				
196	Se fatigue facilement, surtout dans les endroits bruyants ou quand il reste debout				
197	Sembble ignorer la position corporelle quand il écoute ou regarde, ou parle				
198	Difficulté à reproduire les mouvements				
199	Sembble ne pas savoir comment bouger son corps (modifier sa position pour une tâche)				
200	Regarde ses pieds en marchant				
201	Regarde ses mains en agissant				
202	Sembble absorbé par les mouvements de son corps				
203	Se plaint d'expériences physiques illusives				
204	Adopte involontairement des postures corporelles en réponse à des stimulations				
205	Fait preuve d'une bonne mémoire proprioceptive				
206	Des postures corporelles ou des mouvements déclenchent ses réactions				
207	Mime l'action pendant qu'on lui donne des instructions				
Vestibulaire: 208	Résiste aux modifications de position de la tête				
209	Manifeste des réactions de peur en réponse à des activités motrices banales				
210	Éprouve des difficultés à ramper ou marcher sur des sols irréguliers				
211	N'apprécie pas d'avoir la tête en bas				
212	S'angoisse quand ses pieds quittent le sol				
213	Apprécie les balancements, les manèges				
214	Tournoie, court en cercle				
215	Craint les chutes ou la hauteur				
216	Tournoie, saute, se balance quand il s'ennuie ou s'ennuie				
217	Peut réagir différemment aux mêmes activités motrices				
218	Résiste aux nouvelles activités motrices				
219	Marche sur la pointe des pieds				
220	Est désorienté après un changement de la position de la tête				

221	Sembble inconscient des risques liés à la hauteur				
222	Garde la tête alignée même en se penchant				
223	Éprouve des nausées ou vomit lors de mouvements excessifs				
224	Sembble ne remarquer aucun mouvement quand il écoute, regarde ou parle				
225	Évite les activités de balancement				
226	Se trouve désorienté dans des lieux colorés, bruyants ou après des activités physiques				
227	Se balance inconsciemment lors d'autres activités				
228	Inspecte les surfaces avant de marcher dessus				
229	Sembble être constamment en mouvement				
230	Montre des mouvements involontaires du corps en réponse à une stimulation				
231	Éprouve une sensation de mouvement en étant statique				
232	Des activités motrices déclenchent ses réactions				

RÉSUMÉ

Ce mémoire tient à montrer la place prépondérante de l'objet musical dans la thérapie psychomotrice, en particulier ses bienfaits avec l'enfant atteint de Trouble du Spectre Autistique (TSA), tant au niveau instrumental que relationnel. Il aborde les processus mis en jeu à travers le corps, avec l'utilisation de la musique et évoque les rapports que le sujet entretient avec le temps, les rythmes biologiques, la temporalité collective, ce qui le construit en tant qu'individu dans ses rapports au monde. Cette médiation rend donc possible l'éveil sensorimoteur via tous les sens du sujet, renforçant les perceptions et représentations de l'environnement, d'autrui et de soi-même.

L'auteur propose une illustration sous-tendue par deux cas cliniques, Léandre et Tim, jeunes garçons atteints d'un Trouble du Spectre Autistique. Leur prise en charge souligne les vertus relationnelles de l'objet musical et sa fonction dans le développement d'une expression de soi.

Mots-clés : psychomotricité - jeu musical - Trouble du Spectre Autistique - temporalité - rythme - relation - individuation.

SUMMARY

This thesis aims to show the preponderant place of the musical object in psychomotor therapy, especially its instrumental and relational benefits with the child with Autisme Spectrum Disorder (ASD) diagnosis. It addresses the processes involved throughout the body with the use of music as well as the subject relationships with time, biological rhythms, collective temporality, and which build him as an individual in his relationship to the world. This mediation therefore makes sensory-motor awakening possible through all the subject senses, reinforcing perceptions and representations of the environment of others and of oneself.

The author offers an illustration underpinned by two clinical cases, Léandre and Tim, young boys with Autism Spectrum Disorder. Their care emphasizes the relational virtues of the musical object and its function in the development of a self-expression.

Keywords : psychomotricity - musical game - Autistic Spectrum Disorder - temporality - rhythm - relation - individuation.