La marche entravée : prise en charge psychomotrice autour du retard de développement posturo-moteur

Nicolas Iaquaniello

▶ **To cite this version:**

Nicolas Iaquaniello. La marche entravée : prise en charge psychomotrice autour du retard de développement posturo-moteur. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01615560

HAL Id: dumas-01615560

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01615560

Submitted on 12 Oct 2017

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

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

UNIVERSITÉ PIERRE ET MARIE CURIE – PARIS VI
FACULTÉ DE MÉDECINE PIERRE ET MARIE CURIE
INSTITUT DE FORMATION EN PSYCHOMOTRICITÉ
Site Pitié-Salpêtrière 91, boulevard de l'Hôpital
75364 Paris Cedex 14

La marche entravée

Prise en charge psychomotrice autour du retard de développement posturo-moteur

Mémoire présenté par Nicolas IAQUANIELLO
En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de psychomotricité

Référent de mémoire :

Sylvie Sansous

Session juin 2017

Remerciements

Je tiens à remercier Sylvie Sansous ma maître de mémoire,
Pour m'avoir accompagné tout au long de cette réflexion
Et guidé dans la rédaction de ce mémoire.

Merci à Juliette, Sophie et Patricia,
Pour m'avoir accompagné sur la voie de la professionnalisation
En cette troisième année d'études.

Merci à tous mes maîtres de stage
Pour m'avoir partagé votre expérience.

Merci à toi Danielle,
Pour m'avoir donné le goût de la psychomotricité.

Enfin, je dis un grand merci à tous mes proches,
Merci à mes parents pour leur soutien sans faille,
Merci à Clémentine, merci à mes amis pour leur présence et leur bonne humeur
Au cours de cette année.

Sommaire :

Introduction : 7
Partie théorie : 8
La marche, fonctionnement : 8
I) Anthropologie 8
A) Théories concernant la bipédie humaine : 8
B) Quel ancêtre nous a transmis cet héritage ? : 9
II) Anatomie : 9
A) Description anatomique du membre inférieur : 10
1) La hanche : 10
2) Le genou : 10
3) La cheville : 11
4) Le pied : 11
B) Anatomie fonctionnelle de la marche : 12
1) Le cycle de la marche : 12
2) Le pied et la marche : 13
III) Implication des flux sensoriels dans la marche : 13
A) Flux visuels : 14
B) Flux gravitaire : 14
C) Flux tactile : 15
D) Proprioception : 15
E) Autres flux : 15
IV) Rôle du système nerveux dans la motricité : 16
A) Commande motrice volontaire : 16
B) Régulation des mouvements : 16
Le handicap, lien avec la marche : 17
I) Tour d'horizon du handicap : 17
A) Historique de la notion : 17
B) Handicap définition, lois, classifications : 19
II) Marche et handicap : 20

A) Un exemple d'impact direct sur la marche : Paul, Jules et le polyhandicap : 20
1) Troubles moteurs et atteintes orthopédiques : 20
2) La déficience intellectuelle : 21
3) Les troubles sensoriels : 22
4) Les troubles somatiques : 22
5) Epilepsie : 22
6) Les troubles du comportement : 23
7) Les aides techniques au déplacement : 23
B) Un exemple d'impact indirect sur la marche : Manon et le syndrome de Pierre Robin : 24
1) Description du syndrome de Pierre Robin : 24
2) Une triade malformative : 24
Partie théorico-clinique : 25
Développement posturo-moteur et déplacements : 25
I) Développement psychomoteur, quelques explications : 25
II) Développement posturo-moteur et déplacements : 26
A) De la naissance à l'assise : 26
1) L'enfant à la naissance : 27
2) Maintien de la tête : 27
3) Repoussés du sol : 28
4) Les retournements : 29
5) Le ramper : 29
6) L'assise : 30
B) Cas de Jules : 31
1) Présentation de l'institution : 31
2) Anamnèse : 32
3) Bilan psychomoteur : 33
4) Première rencontre : 35
5) Suivi de prise en charge : 36

C) De la marche quadrupède à la station debout : 40
1) La marche quadrupède : 41
2) La station debout : 41
D) Cas de Manon 42
1) Présentation de l'institution : 42
2) Anamnèse : 43
3) Bilan psychomoteur : 45
4) Première rencontre : 47
5) Suivi de séance : 48
E) Des premier pas à la marche autonome : 52
F) Cas de Paul : 53
1) Anamnèse : 53
2) Bilan psychomoteur : 54
3) Première rencontre : 59
4) Suivi de prise en charge 60
Partie discussion 64
Aspects généraux dans l'accompagnement du développement posturo-moteur : 64
I) Les différents champs de la psychomotricité : prérequis au déplacement : 64
A) Le tonus : 64
1) Définition : 64
2) Tonus, posture et déplacement : 65
B) Schéma corporel et image du corps : 66
1) Définition : 66
2) Schéma corporel et image du corps, lien avec la posture et le déplacement : 67
C) Espace et temps : 68
1) Définition : 68
2) Espace, temps, lien avec le déplacement et la posture : 69
II) L'axe corporel dans la quête de verticalité : 70
A) La verticalité en construction en partant de la tête… : 71

B) … En passant par le tronc… : 72
C) … Jusqu'aux pieds : 73
Aspects spécifiques à chaque prise en charge : 75
I) Jules : enveloppe, aides techniques et développement posturo-moteur : 75
A) Enveloppe psychocorporelle : 75
B) Le fauteuil roulant : 76
II) Manon : dynamique psychique et relationnelle du déplacement : 77
A) Communication non-verbale : 77
B) Attachement et accès à la marche : 79
III) Paul : la relation thérapeutique : 80
A) Lien de confiance avec le thérapeute : 80
B) Prendre confiance en soi : 81
Conclusion : 83
Bibliographie : 84
Annexes : I

Introduction :

Ce mémoire est né d'une observation simple : le non-accès à la marche chez certains enfants en situation de handicap. La marche symbolise une étape capitale dans le développement psychomoteur. L'enfant se dresse sur ses deux pieds, il s'érige et un nouvel horizon s'ouvre à lui. Toutefois, il existe un long chemin à parcourir avant d'accéder à cette acquisition. Or la situation de handicap peut imposer des obstacles sur ce chemin, parfois infranchissables. Les diverses atteintes entravent les déplacements, et réduisent l'autonomie que ceux-ci permettraient.

J'ai rencontré de nombreux enfants concernés par cette situation lors de mes stages. J'ai toutefois choisi de présenter Jules, Manon et Paul dans le cadre de ce mémoire. Chacun se trouve à une étape clé du développement posturo-moteur. Jules acquiert le maintien de la posture assise, Manon commence à se mettre debout avec appui des mains, tandis que Paul part en quête de la marche autonome. J'ai appris à connaître ces trois enfants et leurs personnalités pour le moins différentes.

Plusieurs questionnements me sont venus suite à ces premières réflexions. Principalement, quelle place prend la psychomotricité face à l'entrave du déplacement ? Quel accompagnement faut-il proposer ? Il serait possible de penser cette situation seulement sur le plan moteur et donc réservée à d'autres corps professionnels tels les kinésithérapeutes. Toutefois, la psychomotricité s'inscrit dans le vécu corporel du sujet. Vécu que nous pouvons retrouver dans la locomotion. Je souhaite ainsi démontrer l'intérêt de la psychomotricité face à cette problématique.

Pour cela, je développerai dans un premier temps une partie théorique qui traitera d'une part de la marche, et d'autre part de la notion de handicap et de son possible impact sur le déplacement. Je décrirai par la suite dans une partie théorico-clinique les différentes étapes du développement psychomoteur. Nous trouverons un cas clinique à la fin de chaque stade correspondant au développement de l'enfant concerné. Enfin, je tenterai d'analyser les différents aspects des prises en charge dans le cadre de la discussion, afin de démontrer l'intérêt de la psychomotricité face à cette problématique.

Partie théorie :

La marche, fonctionnement :

I) Anthropologie

L'espèce humaine possède certaines caractéristiques spécifiques que nous ne retrouvons nulle part ailleurs dans le règne animal. Les deux principales spécificités qui inscrivent l'humain en marge des autres êtres vivants sont la bipédie et son fonctionnement intellectuel. Ces facultés lui ont permis de se développer et de devenir présent sur l'ensemble de la planète. Toutefois, certaines questions demeurent en suspens. Comment l'espèce humaine a-t-elle accédé à la marche ? Plusieurs hypothèses existent et tentent d'expliquer l'histoire de la marche humaine.

A) Théories concernant la bipédie humaine :

Une ancienne théorie établit que l'humain a développé la bipédie suite à des contraintes imposées par l'environnement. Les australopithèques seraient passés d'un milieu arboricole à la savane, ce qui aurait provoqué leur redressement afin d'apercevoir les potentielles proies et prédateurs. Cependant cette hypothèse n'est plus d'actualité et a été abandonnée. En effet la génétique a permis d'établir que l'espèce humaine ne descend pas des australopithèques bien que ces deux espèces possèdent un ancêtre commun relativement proche.

Une nouvelle hypothèse apparaît dans les années 1990 se positionnant face à la pensée générale : la bipédie est un caractère hérité d'un lointain ancêtre lui-même bipède. Yvette Deloison présente cette théorie dans la préface de *Le livre du pied et de la marche* et expose différents arguments permettant certains éclairages. En effet, l'homme présente une anatomie particulière et adaptée à la marche. Son pied diffère de ceux des autres primates, ses orteils sont très courts, le pouce n'est plus opposable, une voûte plantaire constitue un arc sous le pied… Ces caractéristiques anatomiques permettent un fonctionnement optimal de la marche comme nous le verrons plus en détail ultérieurement. Les primates au contraire possèdent un pied très souple, avec pouce opposable, de longs orteils qui permettent une locomotion optimale en milieu arboricole. Ces différences de caractéristiques renvoient à des voies de spécialisation. Ainsi le pied de l'humain est spécialisé pour la bipédie tandis que la main demeure

indifférenciée dans sa fonction. Citons William White Howells[1] : « Un animal est spécialisé quand il est fortement développé dans un sens ou dans plusieurs, ou bien quand il est organisé en vue d'une fin particulière[...] La spécialisation tend à croître sans cesse, et cela dans une direction rectiligne[…] La spécialisation n'en possède pas moins de grands inconvénients qui proviennent de l'irréversibilité de l'évolution. » Cette citation permet d'exclure l'hypothèse selon laquelle l'humain descendrait de singes arboricoles. En effet si tel était le cas nous retrouverions des caractéristiques anatomiques du pied spécifique à la locomotion arboricole. Le pied humain a donc rencontré une autre voie de spécialisation qui l'a conduit à la marche, ce qui lui a forcément demandé d'évoluer à partir d'une forme indifférenciée.

B) Quel ancêtre nous a transmis cet héritage ? :

La question se pose alors concernant l'identité de l'ancêtre humain puisqu'il ne s'agit pas des singes. Jusqu'à présent aucun fossile de pied indifférencié n'a été retrouvé. Mais cet ancêtre était-il bipède ou quadrupède ? Le même raisonnement peut être utilisé que précédemment. La main de l'humain présenterait des caractéristiques spécifiques à la quadrupédie, ce qui n'est pas le cas. Ces données permettent de poser l'hypothèse que cet ancêtre présentait une bipédie primitive qui a évolué vers celle de l'humain actuel. Yvette Deloison nomme cet ancêtre *protohominoïde*.

Il semblerait que nous possédons cet ancêtre en commun avec d'autres primates. Les *protohominoïdes* ont emprunté deux branches évolutives différentes : l'une conduisant à l'apparition de l'espèce humaine, l'autre conduisant à l'apparition d'autres espèces de primates. Si la bipédie est parvenue jusqu'à nous c'est qu'elle présente un certain avantage : permettre au cerveau de se développer. La main est libérée de toute fonction spécifique et permet au cerveau de l'investir pour remplir toutes sortes de tâches. D'autres *protohominoides* ont perdu ce caractère et ont évolué en primates arboricoles.

II) Anatomie :

Les membres inférieurs nous donnent accès à la station debout et à la marche. Ils représentent la structure anatomique clé du déplacement. Il me semble essentiel

[1] Howells W. (1948), p 17

d'aborder certaines notions anatomiques afin d'appréhender le fonctionnement de la marche. Nous nous pencherons dans un premier temps sur la description anatomique du membre inférieur puis sur l'anatomie fonctionnelle de la marche, toujours en lien avec le membre inférieur.

A) Description anatomique du membre inférieur :

Commençons ce descriptif par le haut du membre inférieur à savoir la hanche, puis descendons vers le pied au fil des étapes.

1) La hanche :

La hanche, également nommée articulation coxo-fémorale, lie la cuisse et le bassin. Il s'agit donc de l'articulation intermédiaire entre le tronc et le membre inférieur. Elle unit la tête du fémur à une cavité osseuse logée dans la face externe de l'os iliaque appelée cotyle. La hanche porte le rôle de support du tronc, et la fonction d'orientation et de support du membre inférieur. Comme le décrit Ibrahim Adalbert Kapandji dans *Anatomie fonctionnelle, tome 2 : membre inférieur*, la hanche représente l'articulation proximale du membre inférieur. Son rôle consiste à orienter ce dernier dans les trois plans de l'espace : le plan sagittal associé à des mouvements de flexion/extension, le plan frontal associé à des mouvements d'abduction/adduction, et le plan horizontal associé à des mouvements de rotation interne/rotation externe.

2) Le genou :

A l'extrémité inférieure du fémur, nous retrouvons le genou. Ce dernier représente l'articulation intermédiaire du membre inférieur et joint la cuisse à la jambe (constituée du tibia et du péroné). Le genou joue le rôle d'articulation pour trois os : le fémur, la rotule et le tibia. L'articulation entre le fémur et la rotule se nomme l'articulation fémoro-rotulienne et l'articulation entre le fémur et le tibia se nomme l'articulation fémoro-tibiale. Les mouvements du genou sont essentiellement représentés par le plan sagittal, par le phénomène de flexion/extension. On note également de légers mouvements de rotation interne et rotation externe. Le genou régule la distance entre la jambe et la cuisse et permet donc d'adapter la pose du pied sur le sol.

3) La cheville :

Nous retrouvons la cheville comme articulation entre l'extrémité inférieure du tibia et le pied. Il s'agit de l'articulation distale du membre inférieur. Blandine Calais-Germain compare cette articulation à une pince plate formée par les extrémités inférieures du tibia et du péroné, s'articulant avec le dos de l'astragale (os supérieur du pied). Compte tenu de cette configuration, les mouvements de la cheville sont limités à la flexion/extension. La cheville est indispensable à la marche et adapte le pas au type de terrain.

4) Le pied :

Nous voici arrivés à l'extrémité inférieure du membre inférieur : le pied. Le pied représente une structure anatomique complexe, souvent seule partie du corps en contact avec le sol. Il compte 26 os, 31 articulations et 20 muscles. Il se constitue de trois régions principales : le tarse, le métatarse, et les orteils. Jean Bénichou et Marc Libotte décrivent le pied comme un organe responsable de trois fonctions. Le pied est à la fois un organe sensitif, un organe de support, et un organe de mouvement.

Au niveau sensitif, de nombreuses informations sont captées par le pied. Ces informations sont envoyées jusqu'au cerveau qui après interprétation permettent d'appréhender le milieu dans lequel le pied évolue, ou encore la position de ce dernier. Ce traitement de l'information provoque une réponse qui permet au pied de s'adapter au milieu. Ce mécanisme demeure inconscient, la réponse s'exécutant de manière immédiate.

Le pied est une zone corporelle soumise à de fortes contraintes, or son armature lui permet de ne pas s'effondrer sous la charge. Les os du pied se structurent de manière à former une voûte, communément appelée voûte plantaire. Les points d'appuis de cette voûte se situent en arrière sur le talon, en avant sur l'avant-pied, et sur le bord externe. Cette voûte présente des caractéristiques particulières, lui conférant à la fois rigidité et plasticité. La hauteur de la voûte est modulable sans amener à l'effondrement. Cette capacité permet au pied de s'adapter en fonction du terrain. De plus, certaines zones du pied (talon et avant-pied) sont épaissies et permettent l'amortissement du pied lors de la prise de contact au sol.

Le pied remplit bien évidemment une fonction de mouvement. On note deux types de mouvement principaux : les mouvements d'adaptation du pied au sol et les mouvements de propulsion. Parmi les mouvements d'adaptation du pied au sol nous retrouvons les mouvements de supination/pronation et les mouvements d'abduction-adduction. La supination amène la voûte plantaire vers l'intérieur à l'inverse de la pronation. L'abduction oriente les orteils vers l'extérieur et rapproche les talons à l'inverse de l'adduction. Tandis que les mouvements de propulsions représentent principalement la flexion et l'extension.

B) Anatomie fonctionnelle de la marche :

La marche se définit comme « le procédé de locomotion qui permet au sujet debout de se déplacer par le biais d'un mouvement rythmique alterné d'avancement de chacun des deux membres inférieurs dans le sens de la progression »[2]. Etudions son fonctionnement.

1) Le cycle de la marche :

La marche se caractérise par la répétition immuable d'un même cycle. Par convention ce cycle commence lors du contact au sol du talon droit jusqu'au suivant. Penchons-nous sur le déroulement caractéristique d'un cycle. Une fois le talon droit en contact avec le sol, le pied gauche se soulève et le pied droit s'aplatit. Puis le genou gauche et la hanche fléchissent de manière à amener le membre inférieur gauche vers l'avant. Le tronc surplombe alors le membre inférieur droit qui porte à lui seul cette charge imposante. Le talon droit se soulève et le pied gauche vient prendre contact avec le sol par le talon. Le tronc se trouve en position intermédiaire entre les deux membres inférieurs. Le processus se déroule de manière identique avec le membre inférieur gauche et se termine par le choc du talon droit sur le sol. Le cycle se termine et recommence une nouvelle fois. Au sein de ce cycle nous distinguons deux types de pas, le pas oscillant et le pas porteur[3]. Lors du pas oscillant le pied voyage d'arrière en avant sous le tronc, à l'inverse lors du pas porteur le tronc voyage d'arrière en avant sur le pied.

[2] Bénichou J. et Libotte M. (2002), p 54
[3] Lesage B. Cours d'anatomie fonctionelle

Un cycle peut être analysé grâce à trois unités de mesure. Premièrement la longueur du pas, elle se caractérise par la distance entre les deux talons posés au sol. La fréquence du pas quant à elle correspond au nombre de pas effectués par minute. En multipliant la longueur de pas par la fréquence, nous obtenons notre dernière unité de mesure, la vitesse du pas. Celle-ci s'exprime généralement en mètre par seconde ou minute. Ces caractéristiques varient en fonction de chaque individu, ce qui a pour conséquence de rendre chaque type de marche unique.

2) Le pied et la marche :

Le pied lors de la marche représente notre seule partie du corps en contact avec le sol. Les prises d'appuis diffèrent en fonction de l'étape du cycle rencontrée. Lorsque le pied vient prendre contact avec le sol, le talon touche en premier. Le talon permet l'amortissement du pied grâce à sa configuration anatomique. L'appui est alors légèrement externe. Puis le pied vient progressivement se poser sur le sol, les appuis passant du bord externe à une répartition homogène. Une fois le pied posé, il se soulève à nouveau. Le talon quitte le sol et il ne reste que l'avant pied et les orteils en contact. Puis l'avant pied se décolle et l'appui passe sur le bord interne du pied. Le gros orteil quitte le sol en dernier. Cette mécanique se répète inlassablement lors de la marche.

La répartition de la charge du corps est optimale grâce à la modification perpétuelle de la surface d'appui. Toutefois des modifications anatomiques peuvent entraver ce mécanisme et provoquer inconfort voire douleur lors de la marche. Il existe des modifications de la voûte plantaire telles le pied plat, le pied creux, ou encore des déformations de l'avant pied comme l'hallux valgus[4].

III) Implication des flux sensoriels dans la marche :

La sensorialité représente un réseau complexe d'informations. Ces informations nous permettent de percevoir l'environnement et de s'y adapter. Nous disposons de multiples capteurs sensoriels associées à des fonctions spécifiques. Cette pluralité nous permet de traiter une diversité de flux sensoriels et nous donne accès à une perception de l'environnement fiable. La marche constitue notre moyen de locomotion

[4] Hallux valgus : déformation de l'avant pied portant atteinte au gros orteil

dans cet environnement, et de fait nécessite le soutien de la sensorialité pour s'y développer. Etudions l'implication de ces flux dans la marche.

A) Flux visuels :

La lumière représente l'élément constitutif des flux visuels. Ces flux sont captés par nos yeux, organes de la vision. La vision constitue le sens prédominant chez l'humain. Il nous permet d'accéder à de nombreuses informations sur l'environnement. André Bullinger[5] explique que « Les déplacements des yeux ou de l'environnement entraînent un glissement des images sur la rétine qui constitue un flux visuel ». Une fois l'information traitée, le cerveau élabore une image de l'environnement. Cette image nous permet de distinguer les objets, les personnes, les mouvements qui nous entourent.

Ce sens est lié à la marche pour plusieurs raisons. La vision permet d'appréhender à la fois l'espace proche et l'espace lointain. Elle fournit donc les informations nécessaires à l'exécution des mouvements pour évoluer dans l'environnement. Elle permet d'anticiper la survenue d'un obstacle ou encore de s'orienter dans l'espace. Son rôle ne se limite pas à ces points, puisqu'elle constitue un élément essentiel de l'équilibre nécessaire à la marche. Elle intervient également dans les fonctions de régulation tonique et de posture.

B) Flux gravitaire :

Le flux gravitaire est perçu par l'appareil vestibulaire. Cet organe constitutif de l'oreille interne renseigne quant aux mouvements du corps dans l'espace. Il est communément appelé organe de l'équilibre, car il joue un rôle très important dans la régulation de l'équilibre statique et dynamique. Ainsi les atteintes liées à cet organe entraînent souvent des déséquilibres majeurs.

L'appareil vestibulaire permet de fixer l'axe du regard, réguler la posture et préparer le mouvement. Le lien avec la marche s'établit concernant les fonctions d'équilibration. En témoigne chez les enfants présentant une atteinte vestibulaire une marche perturbée avec élargissement du polygone de sustentation.

[5] Bullinger A. (1998), p 83

C) Flux tactile :

L'organe sensoriel recevant les flux tactiles est représenté par l'ensemble de la peau. La peau capte tout contact qu'il soit solide ou gazeux. La perception tactile ne se limite pas au toucher avec un objet ou une personne mais enveloppe également la sensation de chaleur. Il s'agit d'appréhender l'espace le plus proche de l'individu, puisqu'il y a contact. Cette sensation nous permet de se situer dans l'espace par rapport à la source du flux émis.

De manière plus localisée, les récepteurs cutanées de la voûte plantaire nous renseignent sur le sol rencontré sous nos pieds. Ces récepteurs fournissent la sensation des appuis plantaires et la zone de contact. L'acquisition de ces informations permettent l'adaptation du pas aux variations de terrain.

D) Proprioception :

La proprioception ne constitue pas un flux à proprement parler. La proprioception nous renseigne sur les postures et les mouvements du corps à partir des informations reçues par les muscles et les articulations. André Bullinger la conçoit comme la coordination des flux sensoriels extérieurs et de la sensibilité profonde. La kinesthésie représente un élément constitutif de la proprioception, elle permet de discriminer les parties du corps les unes par rapport aux autres et de mesurer l'amplitude du mouvement.

La proprioception joue également un rôle dans le maintien de l'équilibre essentiel à la marche. En outre elle nous permet de percevoir un retour sensoriel sur les mouvements effectués et d'ajuster notre posture.

E) Autres flux :

Les flux olfactifs et auditifs participent à la fonction d'orientation et d'alerte, mais ils ne jouent pas un rôle prépondérant au bon fonctionnement de la marche.

IV) Rôle du système nerveux dans la motricité :

Le système nerveux se constitue du système nerveux central ainsi que du système nerveux périphérique. Il transmet les informations sensitives et motrices selon le cas de figure. Nous nous intéressons dans cette partie au fonctionnement moteur en lien avec le système nerveux. Le système nerveux central se compose du cerveau, du cervelet, du tronc cérébral, et de la moelle épinière. Le système nerveux périphérique lui se compose de nerfs issus de la moelle épinière ou du tronc cérébral.

A) Commande motrice volontaire :

L'aire motrice du cortex cérébral constitue une zone du cortex cérébral responsable de la commande des muscles squelettiques. Le rôle du cortex cérébral prend une place importante dans le contrôle de la motricité volontaire. La voie pyramidale transmet l'information de commande motrice volontaire. L'influx nerveux part du cortex cérébral jusqu'au premier motoneurone situé dans le tronc cérébral, puis se transmet jusqu'à la moelle épinière. Il passe ensuite par les nerfs périphériques pour rejoindre le muscle et transmettre l'information par synapse à la jonction neuromusculaire. Il en résulte la contraction du muscle concerné.

B) Régulation des mouvements :

L'ensemble de l'activité motrice globale à l'origine du mouvement est régulée par le système de voie extra-pyramidale. Cette voie se constitue des faisceaux nerveux passant en dehors de la voie pyramidale. En impliquant de nombreux groupe musculaire, elle régule le mouvement ainsi que le tonus musculaire. Le cervelet intervient quant à lui dans le maintien de la posture debout et l'équilibre. Il synchronise la contraction des muscles squelettiques et permet la coordination du mouvement. L'association du cervelet et de la voie extra-pyramidale régule le tonus, la coordination du geste et l'adaptation posturale.

Le handicap, lien avec la marche :

La notion de handicap apparaît récemment au cours de l'Histoire. Aujourd'hui ancrée dans notre société, elle n'en demeure pas moins complexe et peut susciter des représentations négatives. Le handicap représente pourtant une certaine partie de la population concernée par cette situation.

Il existe une pluralité de situations cliniques englobées par la notion de handicap. Parmi celles-ci, nous trouvons des situations où le handicap entrave la marche, ou plus globalement le déplacement. La fonction locomotrice du corps est atteinte, et le sujet perd de son autonomie. Le champ médical et paramédical entre en jeu pour compenser cette perte d'autonomie : soins, thérapies, rééducations, aides techniques…

Dans cette partie, apportons dans un premier temps un éclaircissement à la notion de handicap. Nous décrirons sa définition, son étymologie, son histoire. Puis nous étudierons certains exemples de situations de handicap portant atteinte à la marche et aux déplacements.

I) Tour d'horizon du handicap :

A) Historique de la notion :

De nombreux auteurs ont effectué des recherches concernant l'histoire du handicap. Je m'appuie pour la rédaction de cette partie sur l'ouvrage *Handicap, handicapé, Handicap et inadaptation. Fragments pour une histoire : notions et acteurs* rédigé par Henri Jacques Stiker, ainsi que l'article *LA NOTION DE HANDICAP, Nouvelle figure de l'infirmité* écrit par Olivier Grim, issu du périodique *Thérapie psychomotrice et recherches n°176*.

La notion de handicap descend d'un ancêtre contemporain du XIVème siècle : le *New Fair.* Il s'agit d'un jeu anglo-saxon dont les règles demeurent pour le moins obscures. Deux participants se disputent deux objets de valeur inégale sous le regard d'un arbitre. Les trois participants conviennent d'une somme d'argent visant à compenser la différence de valeur entre les deux objets. Puis le hasard intervient et le

gagnant pioche son gain, selon certaines combinaisons il semblerait que l'arbitre puisse obtenir une partie des gains.

Ce principe se transfert au cours du XVIème siècle à la vente de chevaux en Irlande. Lors d'une vente de chevaux entre deux *horsemen*, un tiers décide de la somme d'achat égalisant les attentes de chacun. L'acheteur prend connaissance de la somme convenue en piochant dans un chapeau et le marché est conclu. L'étymologie vient donc de *hand in cap* qui signifie littéralement main dans le chapeau.

Le handicap prend place au XVIIIème siècle dans le milieu du *turf*, les courses hippiques. Le même principe que précédemment intervient mais de manière différente. Il s'agit d'égaliser les chances de chaque cheval lors de la course. Le commissaire des courses attribue des charges de poids en fonction des qualités du cheval. Ce système permet de laisser une chance de gagner à tous les participants. Au XIXème siècle, ce fonctionnement est adopté par d'autres sports toujours dans le but d'égaliser les chances. On note également de manière systématique la présence d'un tiers jouant le rôle d'égalisateur.

Le terme de handicap traverse l'Atlantique et est appliqué pour la première fois dans le champ de l'infirmité aux Etats-Unis en 1905. Olivier Grim explique que l'objectif du handicap est « d'égaliser les chances des concurrents, soit en imposant aux meilleurs un désavantage sous forme de poids plus importants, de distances plus longues à parcourir, de scores négatifs, de moyens moindres, etc… Soit en accordant des avantages aux réputés moins forts »[6]. Ce principe commence alors à s'appliquer au sein même de la société.

Ce n'est qu'à partir de 1957 que le terme handicap apparaît officiellement pour la première fois en France. Il semblerait que le terme soit importé par des associations caritatives à la suite des deux guerres mondiales. Le terme handicap vient remplacer celui d'enfance inadaptée, issu de l'idéologie nazi sous le gouvernement de Vichy. La notion évolue et tend toujours plus à intégrer les personnes en situation de handicap au sein de la société.

[6] Grim O. (2000) p 33

B) Handicap définition, lois, classifications :

Ainsi la notion de handicap a évolué depuis l'invention du *New Fair*. Il en résulte une conception propre à notre temps, sûrement amenée à évoluer dans le futur comme elle a pu le faire depuis ses premiers jours. Voici quelques repères concernant la conception actuelle du handicap.

Nous pouvons trouver plusieurs définitions de la notion de handicap. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le handicap se définit ainsi : « Est appelé handicapé celui dont l'intégrité physique ou mentale est progressivement ou définitivement diminuée, soit congénitalement, soit sous l'effet de l'âge, d'une maladie ou d'un accident, en sorte que son autonomie, son aptitude à fréquenter l'école ou à occuper un emploi s'en trouve compromise »[7]. Si l'on se réfère à la Classification Internationale des Handicaps (CIH), le handicap représente la conséquence sociale d'une déficience ou incapacité. Cette classification, publiée pour la première fois en 1980, a été réactualisé et donne jour à la Classification Internationale du Fonctionnement, du Handicap et de la Santé (CIF). La CIF met en lien le fonctionnement de l'individu et les facteurs environnementaux. Le handicap ne se conçoit plus seulement comme sujet de l'individu, la société joue un rôle dans son élaboration.

La loi de référence concernant le statut des personnes en situation de handicap a été adopté en 2005, on l'appelle communément la loi du 11 février 2005. Elle apporte sa propre définition du handicap que voici : « Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant »[8]. Cette loi concerne principalement les droits des personnes en situation de handicap et favorise leur participation à la vie sociale.

[7] Liberman R. (1988), p 36
[8] Ridou M. P. Cours de déontologie-législation

II) Marche et handicap :

Le handicap s'exprime et se retrouve sous une pluralité de formes. Nous retrouvons un grand nombre de pathologies amenant à la situation de handicap. J'ai rencontré au cours de mes stages différentes formes de handicaps portant atteinte sur la marche ou plus généralement les déplacements. Je traiterai ici uniquement des atteintes en lien avec ma clinique.

A) Un exemple d'impact direct sur la marche : Paul, Jules et le polyhandicap :

« Le polyhandicap est constitué par une association de plusieurs déficiences qui a pour conséquence une restriction importante de l'autonomie et des possibilités de perception, d'expressions et de relation. »[9] Parmi ces déficiences, nous trouvons des troubles moteurs et intellectuels majeurs. Toutefois les associations de symptômes ne se limitent pas à ces deux entités. Etudions les différents symptômes liés au polyhandicap.

1) Troubles moteurs et atteintes orthopédiques :

Nous trouvons généralement deux types d'atteinte motrice, les atteintes liées à une lésion cérébrale et celles qui ne le sont pas. Parmi les atteintes motrices liées à une lésion cérébrale nous pouvons distinguer trois catégories : l'enfant spastique, l'enfant athétosique et l'enfant ataxique[10].

La forme spastique exprime une lésion du système nerveux pyramidal. La motricité volontaire s'en trouve atteinte. Nous retrouverons cette atteinte dans le cas de Jules[11]. La spasticité se manifeste à la fois par une raideur musculaire et une faiblesse musculaire. Cela entraîne des difficultés considérables dans le maintien de la posture et le déplacement. La contraction musculaire augmente de manière proportionnelle à l'étirement.

La forme athétosique exprime une lésion du système nerveux extrapyramidal. A l'inverse de la forme spastique, la motricité involontaire est atteinte. Des

[9] Guidetti M. ; Tourrette C. (1999) p 21
[10] Ibid p 49-50
[11] Cf supra p 32

mouvements involontaires et incontrôlables viennent perturber le mouvement. Ces troubles touchent particulièrement les membres supérieurs ainsi que l'appareil phonatoire et la tête.

Nous retrouvons également une forme dite ataxique, liée à une lésion des voies cérébelleuses. Elle touche la coordination des gestes, l'équilibre et l'exécution du mouvement. Nous retrouvons ce type d'atteinte chez Paul qui le déséquilibre lors de la marche[12].

Ces atteintes dérèglent le fonctionnement musculaire de l'individu, il en résulte diverses tensions ou déficits musculaires. Ce mécanisme se répercute sur les articulations et provoque des conséquences orthopédiques. Les enfants en situation de polyhandicap sont ainsi exposés à diverses déformations. On peut trouver des déformations au niveau du rachis (scoliose, cyphose…), de la hanche (luxations…), et des pieds (pied bot, varus, valgus…). Ces déformations entravent la motricité, notamment dans le cadre de la posture et du déplacement. Ces atteintes peuvent également entraîner de la douleur et impactent l'autonomie de l'enfant. Différents appareillages sont mis en place pour limiter les complications.

2) La déficience intellectuelle :

La déficience intellectuelle entrave le fonctionnement intellectuel normal de l'individu, elle entraîne des limitations dans les domaines des habilités sociales, adaptatives et pratiques. Le quotient intellectuel (Q.I) représente une mesure du niveau de fonctionnement intellectuel de l'individu. La déficience intellectuelle est souvent importante dans le champ du polyhandicap, la plupart des sujets se situent à un QI inférieur à 50. On parle de déficience intellectuelle sévère quand le QI se situe entre 25 et 40 et de déficience intellectuelle profonde quand le QI est inférieur à 25. Cette déficience entraîne divers dysfonctionnements chez l'individu, tels qu'une absence de langage ou un langage précaire. Nous trouvons également des difficultés de représentation et de manière générale, des troubles du raisonnement ou encore des difficultés d'expression émotionnelle. La mémoire est également touchée ainsi que la construction des repères spatio-temporels.

[12] Cf supra p 53

3) Les troubles sensoriels :

Les principaux troubles sensoriels rencontrés dans le polyhandicap sont la déficience visuelle, la déficience auditive, et les troubles du sens tactile. La déficience visuelle constitue la plus grande majorité de ces troubles. Elle impacte le déplacement comme cela peut être également le cas chez une personne atteinte de déficience visuelle sans troubles associés. Si l'individu peut se déplacer avec un peu d'autonomie, des aides techniques sont mises en place pour aider au déplacement. Nous retrouvons également des troubles sur le plan auditif. Ceux-ci demeurent toutefois complexes à évaluer en raison des difficultés de compréhension en lien avec la déficience intellectuelle. Enfin nous trouvons des perturbations du sens tactile. Celles-ci peuvent se manifester par hyposensibilité, c'est-à-dire qu'il existe une mauvaise conduction des informations tactiles. A l'inverse l'irritabilité tactile rend le contact douloureux, voire insupportable.

4) Les troubles somatiques :

Les troubles somatiques sont responsables d'une part importante de la mortalité chez les individus en situation de polyhandicap. Il existe de nombreuses atteintes de la sphère digestive, comme les troubles de la déglutition, des reflux gastro-œsophagiens ou encore des troubles digestifs. L'insuffisance respiratoire fait également partie des troubles somatiques. Ils se composent aussi des troubles de l'élimination provoquant infection urinaire et d'une fragilité cutanée à l'origine d'escarres.

5) Epilepsie :

L'épilepsie constitue un trouble d'ordre neurologique. Elle se caractérise par une activité anormale des neurones, et peut provoquer des crises de convulsions. Selon le type d'épilepsie et le temps d'une crise, les atteintes cérébrales peuvent être conséquentes. L'épilepsie se retrouve de manière fréquente dans le polyhandicap. Elle peut se manifester par des moments d'absence, ou encore par des dysfonctionnements toniques provoquant des mouvements anormaux.

6) Les troubles du comportement :

En raison de la multiplicité des troubles entravant le bon développement de l'enfant, des troubles du comportements apparaissent régulièrement. Les difficultés de communication et d'interaction constituent une partie de ces troubles. Ceux-ci peuvent s'exprimer par des stéréotypies, des formes de repli, ou encore de l'agressivité.

7) Les aides techniques au déplacement :

« Il faut toujours préserver l'autonomie du sujet handicapé et utiliser au mieux ses capacités restantes ; les aides mécaniques à ce titre sont valorisantes. »[13] Les aides techniques permettent de compenser la perte d'autonomie de l'individu, notamment pour ses déplacements. Nous pouvons distinguer plusieurs types d'aides techniques, amenant l'individu à être plus au moins actif au cours du déplacement.

Les fauteuils roulants font partie des aides techniques les plus connues et les plus répandues. Ils permettent le déplacement du sujet sur des distances relativement longues. Cette action nécessite toutefois l'intervention d'un tiers dans le cadre du polyhandicap, l'enfant ne pouvant pas faire avancer son fauteuil sans aide extérieure. La personne est assise et n'a pas besoin de faire de mouvement pour se déplacer. La plupart des fauteuils disposent d'attaches pour maintenir l'enfant assis. Certains mouvements non contrôlés pourraient provoquer une chute du fauteuil. Il est également possible d'installer un corset siège sur un fauteuil roulant. Un corset siège permet une installation ajustée aux déformations orthopédiques du patient. Il évite également la formation d'escarres.

Nous pouvons également noter l'utilisation de déambulateurs ou de cadres de marche. Ces aides techniques permettent de maintenir une certaine autonomie au patient lors de ces déplacements. Ces aides restent toutefois réservées aux patients capables de marcher avec soutien. Il existe différents types de déambulateurs, adaptés au patient qui l'utilise. Comme nous allons le voir dans la partie clinique, Paul peut utiliser un déambulateur postérieur[14] pour se déplacer. Ce type de déambulateur empêche l'utilisateur de tomber vers l'arrière, son utilisation est donc préconisée aux patients présentant des déséquilibres vers l'arrière.

[13] Turpin J-C. (2009) p 180
[14] Cf annexe I

B) Un exemple d'impact indirect sur la marche : Manon et le syndrome de Pierre Robin :

1) Description du syndrome de Pierre Robin :

Le syndrome de Pierre Robin (également connu sous le nom de séquence de Pierre Robin ou SPR), se caractérise par la présence de trois malformations caractéristiques au niveau du visage. Il s'agit d'une pathologie rare dont l'étiologie demeure inconnue. Il existe trois formes au SPR que voici :

- le SPR isolé, celui-ci se caractérise par l'absence de symptômes autres que la triade malformative
- le SPR syndromique, les malformations associées sont caractéristiques d'un syndrome connu
- le SPR associé, les malformations associées ne sont pas caractéristiques d'un syndrome connu.

Nous retrouvons un SPR associé dans le cas de Manon, voyons quels sont ses symptômes.

2) Une triade malformative :

Le syndrome de Pierre Robin (également connu sous le nom de séquence de Pierre Robin), se caractérise par la présence de trois malformations caractéristiques au niveau du visage. Parmi ces trois malformations nous retrouvons :

- une fente palatine : absence de voûte buccale provoquant communication entre le nez et la bouche.
- un rétrognathisme : mâchoire inférieure de taille plus petite que la normale associée à un menton en retrait.
- Une glossoptose : chute de la langue dans la gorge.

Nous trouvons chez Manon d'autres malformations spécifiques à son cas décrites lors de la partie clinique[15].

Manon présente un retard d'acquisition de la marche. Il n'existe pas d'atteinte directement impliquée dans ce retard. La pluralité des facteurs et le parcours de Manon l'ont conduite à développer ce retard.

[15] Cf supra p 44

Partie théorico-clinique :

Développement posturo-moteur et déplacements :

Comme nous avons pu le voir, les pathologies provoquant des situations de handicap entravent la vie de l'individu, notamment dans les fonctions de locomotion ou de communication. Le développement de l'individu se retrouve souvent perturbé par la pathologie. Il en découle certains retards du développement psychomoteur lorsque les acquisitions surviennent plus tard que la norme, ou encore divers déficits globaux en cas de manque définitif de l'acquisition. Chaque patient rencontré et faisant l'objet d'étude dans ce mémoire se situe à différentes étapes clés du développement psychomoteur. Nous étudierons le récit clinique de chaque patient après explications des étapes développementales concernées. Tout d'abord attardons-nous dans un premier temps sur l'élaboration globale du développement, avant de nous intéresser plus précisément au vif du sujet : le développement posturo-moteur.

I) Développement psychomoteur, quelques explications :

Le développement est un processus dynamique se déroulant continuellement tout au long de notre vie. Alain de Broca nous rappelle qu'étymologiquement, développement signifie « retirer l'enveloppe ». Il en résulte une notion de changement qui s'effectue perpétuellement. Le développement psychomoteur est généralement étudié selon quatre points, comme nous le retrouvons dans l'*Echelle de développement psychomoteur de la première enfance, de Brunet-Lezine* à savoir : le développement posturo-moteur, la préhension, le langage, la sociabilité. Ces quatre points sont différenciés pour une étude plus fluide du développement mais ne représentent pas la réalité de celui-ci qui s'élabore de manière systémique.

De nos jours, le développement est donc étudié à tous les âges de la vie, enfance, adolescence, adultes, personnes âgées… Nous limiterons toutefois nos propos au sujet de ce mémoire, à savoir le développement posturo-moteur de la naissance à la marche.

Trois lois caractérisent l'évolution du développement psychomoteur[16]. La première se nomme loi de différenciation. La motricité de l'enfant s'affine en passant

[16] Thomas N. Cours sur le développement psychomoteur

de l'involontaire au volontaire et de la globalité à la motricité fine. Survient également la loi de variabilité. L'évolution du développement psychomoteur est progressive et n'est pas identique d'un individu à l'autre. Cette évolution est rythmée par des stades comme la position assise, l'acquisition de la marche. Enfin le développement psychomoteur suit la loi de succession. Cette même loi est régie par la loi céphalo-caudale et la loi proximo-distale que nous allons détailler. Selon la loi céphalo-caudale[17], la maturation commence par la tête et descend progressivement jusqu'au bas du corps. Cette loi englobe la maturation neurologique, le tonus, la posture, le contrôle moteur… La station debout s'acquiert progressivement en passant par le maintien de la tête, le contrôle du torse, du bassin, puis des membres inférieurs. La loi proximo-distale correspond au développement de la maturation de l'axe corporel vers les extrémités, à savoir de la tête et du tronc vers les épaules, les bras, les mains et les doigts.

II) Développement posturo-moteur et déplacements :

Le développement posturo-moteur suit la loi de développement céphalo-caudale. La posture et le tonus représentent les points d'appuis principaux de la motricité. Ils représentent également la toile de fond de la vie affective et émotionnelle de l'individu. Ces deux notions sont intrinsèquement liées l'une à l'autre. La posture s'appuie sur le tonus pour s'élaborer, et le tonus s'exprime entre autres par la posture. La maturation tonique conditionne ainsi le développement posturo-moteur de l'enfant. Détaillons désormais les différentes étapes rencontrées au cours du développement.

A) De la naissance à l'assise :

Il existe un long chemin à parcourir de la naissance jusqu'à l'acquisition de l'assise. C'est en traversant ces étapes que le jeune enfant découvre la verticalité. L'assise libère les membres supérieurs et ouvre un nouveau monde à l'enfant. Pour commencer présentons la succession des acquisitions posturales et les coordinations motrices globales permettant le changement de position. Puis nous nous pencherons sur le cas de Jules, dont l'assise représente un enjeu essentiel de son développement.

[17] Miermon A. ; Benois-Marouani C. ; Jover M. (2011), p 32

1) L'enfant à la naissance :

Le nouveau-né présente une répartition tonique hétérogène. Elle se caractérise par une hypotonie du tronc et hypertonie des muscles fléchisseurs au niveau des membres. L'hypotonie axiale invite à l'arrondissement du dos, positionnement similaire à la vie intra-utérine.

Le principal schème de mouvement rencontré correspond à l'enroulement. Le bébé se lâche et donne son poids, ce qui permet une première forme de détente et de stabilité. Grâce à la stabilité offerte par l'enroulé, le bébé va progressivement pouvoir étirer ses membres. L'enroulement permet également au corps de se rassembler et de conférer un sentiment d'unité. L'arrière du dos en contact avec l'arrière-fond fournit la contenance nécessaire à l'apaisement et la sécurité.

L'ensemble des parties du corps sont étroitement liées les unes aux autres, la tête, le tronc et le corps. Ce sont les mouvements de tête qui initient le changement de position et entraînent le reste du corps. Toutefois la tonicité de la tête n'est pas suffisante pour se maintenir dans l'axe du corps. Albert Coeman et Marie Raulier H de Frahan expliquent dans leur livre *De la naissance à la marche* que « les rotations de la tête ne se font pas autour de l'axe à ce niveau »[18].

Des redressements précaires se mettent en place à l'aide du *tonus pneumatique*. Ce mécanisme permet de compenser l'hypotonie du tronc à la naissance. Le bébé bloque sa respiration ce qui a pour conséquence de provoquer un redressement du buste. Toutefois cette situation limite l'échange et le bébé s'effondre à l'expiration. L'équilibration des schèmes de mouvement flexion extension du buste dans les prochains mois de la vie permet la libération du *tonus pneumatique*.

2) Maintien de la tête :

Le développement suit la loi céphalo-caudale, et les premiers maintiens de posture ont lieu au niveau de la tête. C'est à ce moment que commence la construction de l'axe corporel comme l'expliquent André Thomas et Julian de Ajuriaguerra dans l'ouvrage *L'axe corporel, musculature et innervation*. Le contrôle de la musculature et

[18] Albert Coeman et Marie Raulier H de Frahan (2004), p 45

de la tonicité du cou permet le maintien de la tête dans l'axe du corps. Cette évolution s'acquiert progressivement de 6 semaines à 3 mois.

Cette nouvelle acquisition favorise les postures asymétriques. Lorsque le bébé tourne sa tête d'un côté, le regard suit dans la même direction. Le bras du côté du visage entre en extension tandis que le bras opposé se fléchit vers le visage. Les appuis du bassin sont inversés par rapport à l'orientation de la tête et la jambe côté visage est plus tonique. Au début de sa vie l'enfant ne peut pas passer volontairement d'un côté à l'autre. C'est en revenant à la position d'enroulement qu'il devient capable de varier les côtés.

Puis les mouvements de la tête commencent à se dissocier du tronc. Selon Roger Vasseur et Pierre Delion, « à 10-12 semaines, le contrôle de la tête, la mobilité de celle-ci sur les épaules et la coordination des postures toniques asymétriques droite et gauche autorisent la construction de l'axe médian et l'unification des espaces droit et gauche »[19].

3) Repoussés du sol :

Au cours du développement, le tronc tend à perdre son hypotonie tandis que le même phénomène se met en place chez les membres qui perdent de leur hypertonie. A partir du troisième mois l'enfant développe des schèmes de mouvement en flexion. Progressivement il devient capable d'attraper ses pieds avec ses mains et de les amener à la bouche quand il est sur le dos. Le thorax commence à se différencier du bassin. L'enfant joue avec ces postures d'équilibre et de déséquilibre ce qui l'amène parfois à se retrouver en décubitus latéral voire dorsal.

Une fois dans cette position de décubitus ventral, l'enfant initie ses premiers redressements volontaires en prenant appui sur ses avant-bras, le sternum restant posé sur le sol. Le redressement offre une nouvelle ouverture à l'espace lui permettant d'amener ses mains vers l'avant. L'enfant alterne alors repoussé et relâchement dans son exploration. Albert Coeman et Marie Raulier H de Frhan évoquent ici la première organisation motrice du repousser. Progressivement ces redressements se développent, l'enfant prend appui sur les coudes et le sternum quitte le sol. Puis c'est à l'âge de 6 mois que l'enfant prend appui sur les mains, bras étendus, le regard à

[19] Vasseur R. ; Delion P. (2010), p 97

l'horizontal. Comme nous allons le voir dans le cas de Jules, il s'agit de coordinations dont il ne peut faire preuve en raison de sa spasticité. Il possède pourtant certaines capacités posturales ultérieure à cette étape.

4) Les retournements :

L'enfant commence à maîtriser l'enroulement du bassin et des jambes, et la saisie de ses pieds selon son désir. Depuis cette position de déséquilibre il oscille de droite à gauche et peut revenir sur le dos. La plupart des enfants initient les retournements du décubitus dorsal vers le décubitus ventral aux alentours de 6 à 7 mois. Pour ce faire, le mouvement est initié par le bras et le thorax en prenant appui du côté opposé. Une fois sur le ventre, le jeune enfant se redresse en prenant appui sur les coudes comme décrit précédemment.

Puis l'enfant vers l'âge de 7 mois peut commencer à se retourner du décubitus ventral vers le décubitus dorsal. Le mouvement devient plus fluide et s'initie par le bassin. L'enfant effectue des aller-retours entre les différentes positions, un nouvel espace d'exploration s'ouvre. L'ajustement de la coordination concernant les mouvements axiaux et le désir d'aller chercher un objet amènent l'enfant vers la prochaine étape : le ramper.

5) Le ramper :

Le ramper constitue le premier mode de déplacement de l'enfant. Comme nous le verrons dans la partie clinique à suivre, il s'agit du seul moyen locomoteur dont dispose Jules[20].

Au début de la phase d'acquisition du ramper, l'enfant se déplace sur le ventre uniquement à l'aide de ses bras, les jambes sont passives. L'enfant amène son bras vers l'avant puis tire pour avancer. Progressivement une alternance des bras se met en place, tandis que le bassin suit le mouvement. Progressivement les jambes se désolidarisent du bassin et se différencient entre droite et gauche. Les jambes deviennent actives lors du ramper et permettent de rendre le déplacement efficient. L'alternance des jambes s'associe à l'alternance des bras. Ce mécanisme entraîne les

[20] Cf. supra p 33

premiers mouvements contro-latéraux, c'est-à-dire un mouvement du bras et de la jambe de côté opposé (bras gauche jambe droite par exemple).

Toutefois il s'agit d'une étape que tous les enfants ne rencontrent pas au cours de leur développement. De plus il existe d'autres formes de ramper comme le déplacement sur le dos. L'enfant utilise ses jambes pour repousser le sol et se déplacer dans la direction opposée au sens de la poussée. C'est ce moyen de locomotion que nous retrouverons spécifiquement dans le cas de Jules.

6) L'assise :

L'assise représente la première conquête de la verticalité et de la stabilité. Il s'agit d'une étape clé du développement. Lors du déplacement ramper, l'enfant découvre sa capacité de redressement en repoussant le sol à l'aide de ses bras et de ses jambes. Il peut alors transférer ses appuis sur la main et le genou opposé. Aidé par une torsion du buste, l'enfant rejoint la position semi-assise. Toutefois cette position limite l'exploration puisqu'elle ne permet la libération que d'une seule main. On peut alors observer l'enfant retourner au sol.

Comme nous le verrons ultérieurement, le ramper et la position semi assise amènent vers le quatre pattes en appui simultané sur les mains et les genoux. En transférant les appuis l'enfant rejoint la position assise. Toutefois cette posture n'est pas encore stable. L'enfant peut également rejoindre la position assise depuis le décubitus dorsal vers l'âge de 8 mois. « Le passage en position assise s'effectue, soit à partir du décubitus ventral, soit à partir du décubitus dorsal, en amorçant une rotation sur le côté, relayée par un appui sur un coude puis sur une main »[21].

Toutefois se mettre en position assise ne suffit pas, il faut maintenir l'équilibre pour rendre la posture stable et efficace. Albert Coeman et Marie Raulier de H Frahan évoquent le terme d'assis centré. Il s'agit d'une « […] posture centrée, verticalisée rendant disponible les articulations des hanches et des épaules »[22]. L'axe corporel est posé sur le bassin et assure stabilité à la posture. L'assis centré permet la libre manipulation, les mouvements du tronc autour de l'axe, ou encore la construction des

[21] Vasseur R. ; Delion P. (2010), p 132
[22] Albert Coeman et Marie Raulier H de Frahan (2004), p 125

appuis. L'assise peut également être investie comme moyen de déplacement, nous pouvons l'observer dans le cas de Manon[23].

C'est exactement à cette étape que nous retrouvons le cas de Jules, enfant polyhandicapé. Comme nous allons le voir, Jules rencontre de grandes difficultés dans son quotidien en raison de la sévérité de son handicap. Voici son récit clinique.

B) Cas de Jules :

Jules est un jeune garçon que j'ai rencontré dans le cadre de mon stage à l'institut médico-éducatif (IME). Comme pour chacun des patients présentés dans ce mémoire, je suis parti d'un constat de base qui m'a conduit à traiter de ce sujet : Jules ne marche pas. Au vu de la complexité et de la sévérité de son handicap, il est peu probable que Jules puisse un jour atteindre la marche autonome. La plupart de ses déplacements s'effectuent en fauteuil roulant. Fauteuil duquel Jules est sorti lors de ses séances de psychomotricité. D'un point de vue locomoteur, il est capable de s'asseoir mais il ne maintient pas toujours la posture avec stabilité. Jules se déplace sur le sol en rampant allongé sur le dos. Bien que Jules soit limité dans l'évolution de ses déplacements à cause de sa pathologie, nous allons traiter de l'accompagnement proposé dans l'objectif de développer au mieux ses potentialités.

1) Présentation de l'institution :

Au cours de ma troisième année d'études en psychomotricité, j'effectue un stage tous les mercredis dans un institut IME accueillant des enfants et adolescents en situation de polyhandicap.

L'établissement propose un hébergement en internat et un accueil en externat. L'internat est divisé en trois groupes et dispose de 24 places. L'externat se constitue de cinq groupes et possède une capacité d'accueil de 61 places.

Une équipe pluridisciplinaire prend en charge les enfants accueillis par l'IME. Cette équipe se compose de plusieurs corps de métier :
- Une équipe de direction et administrative avec une directrice, des chefs de services, des secrétaires, un comptable.

[23] Cf. supra p 45

- Une équipe médicale composée d'un médecin généraliste, d'un médecin physique-réadaptateur et d'une assistante sociale.
- Une équipe pédagogique et paramédicale composée d'éducateurs, d'une professeur spécialisée, d'infirmiers, d'aides médico-psychologiques (AMP), d'une orthophoniste, de kinésithérapeutes, de psychomotriciennes, d'ergothérapeutes, de psychologues

Deux psychomotriciennes font partie de l'établissement et se partagent une salle de psychomotricité commune. Les séances peuvent également avoir lieu en salle d'exploration motrice ou en salle sensorielle. J'accompagne une des deux psychomotriciennes le mercredi matin, puis l'autre au cours de l'après-midi.

2) Anamnèse :

Jules est un jeune garçon âgé de 11 ans. Une souffrance fœtale aigüe provoque la naissance de Jules par césarienne. Au lendemain de sa naissance, une encéphalopathie anoxo-ischémique est détectée. Quelques mois plus tard, un syndrome de West est diagnostiqué. Ce syndrome se caractérise par la survenue de contractions musculaires involontaire chez le nourrisson. Il s'agit d'une forme rare d'épilepsie. De plus, Jules présente une tétraparésie spastique associée à une rotation externe des hanches qui le limite grandement dans sa motricité. A l'âge de 2 ans, une gibbosité dorsale droite fait son apparition et entraîne progressivement Jules vers un effondrement cyphotique. Il rencontre plusieurs états de mal épileptique au cours de sa vie, notamment à l'âge de 4 ans. Plus tard à l'âge de 7 ans, la tétraparésie spastique et l'effondrement cyphotique de Jules s'aggravent. Des toxines botuliques sont injectées aux endroits concernés afin de diminuer la spasticité.

Concernant son parcours institutionnel, Jules a d'abord été en CAMSP jusqu'à l'âge de ses 4ans. Il est alors admis en CESAP, période durant laquelle un fauteuil corset siège devient son support d'installation[24]. A l'âge de 6 ans, Jules rejoint l'IME en externat. Jules commence alors à être installé en verticalisateur. De plus des chaussures orthopédiques lui sont prescrites. A la rentrée 2016, Jules change de groupe et passe à une tranche d'âge supérieure.

A propos de sa vie familiale, Jules vit avec son père, sa mère étant décédée. Il a un petit frère de 7 ans et une sœur de 14 ans.

[24] Cf annexe II

Quant à ses prises en charge, Jules est suivi en psychomotricité depuis son arrivée à l'IME. Il bénéficie d'une séance par semaine, qui s'effectue en groupe avec un autre enfant, Thomas. Un kinésithérapeute libéral intervient auprès de Jules une fois par semaine.

3) Bilan psychomoteur :

Tonus :

Jules se présente davantage sur un versant hypertonique. Toutefois cela concerne avant tout les membres, cette hypertonie est en lien avec la tétraparésie spastique. A l'inverse son buste est hypotonique. Ainsi quand Jules est assis, il a tendance à s'effondrer vers l'avant ou vers l'arrière.

Jules peut parfois se trouver dans un fort état d'hypertonie engendré par l'excitation. Cet état se traduit par de fortes décharges toniques au niveau des membres inférieurs et des contractions spastiques des membres supérieurs quand il est allongé sur le dos. On observe également des schèmes de mouvement en hyperextension. Il lui est alors très difficile de réguler son tonus. A l'inverse une fois installé sur son fauteuil, Jules se montre hypotonique. Sa tête penche en avant, il semble absent et émet souvent des plaintes en geignant.

Motricité globale :

Jules investit davantage le plan horizontal que le plan vertical. La sévérité de son handicap le limite grandement dans sa motricité. Allongé sur le dos, Jules peut se retourner sur le ventre, puis revenir sur le dos depuis cette position non sans difficulté. Le seul déplacement acquis est le ramper sur le dos. Jules s'allonge sur le dos, et pousse un objet ou le sol à l'aide de ses pieds de manière à glisser vers l'arrière.

Il peut également rejoindre la position assise depuis un décubitus dorsal mais non ventral. Une fois en position assise, Jules ne peut se déplacer qu'en retournant à la position allongée. Ses hanches se positionnent alors en rotation externe de façon à être assis en tailleur. Assis, Jules a tendance à pencher vers l'avant et s'enrouler, parfois jusqu'à toucher le sol avec son front. La stabilité de son assise est souvent fluctuante.

Schéma corporel :

La connaissance des parties du corps ne sont pas acquises de manière homogène. Jules regarde certaines parties de son corps lorsqu'elles sont touchées, comme les bras par exemple. En revanche, il ne regarde pas ses pieds lorsqu'on lui retire ses chaussures, il peut toutefois nous aider en dégageant son pied.

Il peut aller attraper un objet en contact avec certaines parties de son corps. Par exemple, il va chercher à l'aide de ses mains un objet posé sur sa tête. Le dos est perçu mais ne semble pas localisé. Il rit devant un miroir et semble se reconnaître.

Praxies :

Jules peut tenir certains objets de petite taille à l'aide d'une prise cubito-palmaire. Les objets trop gros ne sont pas préhensibles, la prise ne permettant pas leur saisie. Il lui est également difficile de prendre un objet à deux mains. Une fois l'objet tenu, il peut le secouer ou encore l'amener à la bouche. Par ailleurs, il investit davantage les objets avec sa bouche qu'avec ses mains.

Espace :

L'espace n'est pas construit de manière unifiée chez Jules. Il investit davantage l'espace avant que l'espace arrière. En effet, Jules ne donne pas de réponses aux stimulations appliquées dans son dos. Paradoxalement, il peut chercher un arrière fond en appui. Il semble qu'il perçoive l'espace arrière, sans pouvoir le localiser ni se le représenter.

Le croisement de l'axe corporel est possible mais pas encore acquis de manière stable. Ce croisement s'effectue dans un espace proche.

La permanence de l'objet n'est pas acquise. Il cherche l'objet qui a disparu mais ne le trouve pas et abandonne vite. Il lui arrive régulièrement de jeter l'objet qu'il tient sans chercher où a-t-il pu arriver.

Temps :

Jules est ancré dans le présent. Il ne montre aucun signe d'anticipation ou de quelconque représentation temporelle.

Jules s'inscrit dans un rythme lent. Il nécessite du temps pour élaborer ses gestes et les exécuter. Au contraire il peut parfois s'adonner à un rythme rapide lorsqu'il est en état d'hypertonie. Il manifeste alors des décharges motrices et toniques très rapidement.

Versant affectif et relationnel :

Jules est un jeune garçon qui rentre facilement dans la relation à l'autre. Le contact ne lui pose pas de problème, il semble même l'apprécier. Il regarde peu les personnes en interaction avec lui, mais semble tout de même investi dans le lien. Il peut lui arriver d'essayer de mordre en guise de communication.

Jules exprime diverses émotions telles que la joie, la tristesse, la peur… Son visage est très expressif et il lui arrive souvent de sourire et de rire lors des moments de plaisir.

Conclusion :

Les principales difficultés rencontrées se trouvent sur le versant tonique de Jules. Son défaut de régulation tonique entrave le maintien de la posture assise. Cette difficulté semble en lien avec un schéma corporel appauvri et un clivage entre l'espace avant et l'espace arrière. Les axes de travail en lien avec le développement posturo-moteur se concentreront ainsi sur la régulation tonico-émotionnelle, l'élaboration du schéma corporel, et l'unification des espaces avant et arrière.

4) Première rencontre :

La première rencontre que j'ai eu avec Jules fut assez brève. Lors de ma première journée de stage à l'IME, la psychomotricienne me fait visiter l'établissement. Nous nous rendons dans les différents groupes avant d'arriver dans celui de Jules.

Nous arrivons dans la pièce et je vois Jules pour la première fois. Il est installé sur un verticalisateur. Jules me paraît être de petite taille, et je ne parviens pas à lui attribuer un âge. Son crâne est également de petite taille. J'aperçois à ce moment un jeune garçon dynamique et très expressif. Il s'agite sur son verticalisateur pour manifester sa bonne humeur, il sourit. Son regard est ouvert et se promène partout dans la pièce. Il croise mon regard à quelques instants fugaces.

Ainsi se clôt cette première rencontre, qui me donne un bref aperçu de la personnalité de Jules.

5) Suivi de prise en charge :

Le travail concernant les déplacements concerne davantage l'amélioration de la qualité de la posture assise et l'accompagnement vers la verticalité. Le handicap impose des obstacles d'origine organique, empêchant l'acquisition de nouveaux moyens locomoteurs. Le récit clinique à suivre s'organise ainsi sur les différents axes de travail concernant ces objectifs. Je terminerai par la description d'une médiation que j'ai pu proposer dans le cadre de cette prise en charge.

Concernant le contexte de la prise en charge, les séances ont lieu une fois par semaine en compagnie de Thomas. A l'inverse de Jules, Thomas se présente sur un versant hypotonique. Il est craintif, et redoute le contact avec Jules qui peut avoir des mouvements brusques. Thomas marche avec appui des membres supérieurs, et se déplace de manière autonome à quatre pattes. Intéressons-nous maintenant au travail effectué avec Jules.

Régulation tonico-émotionnelle :

En dépit d'une hypotonie du tronc, Jules se présente davantage sur un versant hypertonique. Cette hypertonie se manifeste par de fortes décharges toniques qui désorganisent Jules, son énergie déborde. Il s'allonge sur le dos, et tend brusquement ses jambes de manière répétée. Ces gestes peuvent s'accompagner de tentative de morsure vers l'autre. Dans cet état, Jules ne peut pas retourner à la position assise et il n'est plus disponible dans la relation à l'autre. Incapable de réguler son tonus, Jules se retrouve bloqué dans cet état d'hyperexcitation. Nous tentons d'apporter une réponse à cet état en procurant suffisamment de contenance à Jules pour qu'il puisse

abaisser son tonus. Or Jules se trouve souvent dans cet état d'hyperexcitation au début de l'année de prise en charge, si bien qu'il n'est pas disponible lors des séances. Je propose alors à la psychomotricienne de construire une cabane à l'aide de tapis disponible dans la salle, et d'y jouer à l'intérieur. Je pense alors qu'un espace réduit pourra apporter plus de contenance à Jules et peut-être le rassembler à l'aide d'accompagnement.

Nous construisons la cabane et installons Jules à l'intérieur. Thomas est libre d'y entrer et d'y sortir à sa libre envie. Sous la cabane, la lumière est basse et nous sommes entourés de tous côté par des tapis, avec quelques ouvertures sur les côtés. Une fois installé, Jules reste en position assise et semble plus calme. Il explore les parois avec sa bouche, sans mordre. Puis il s'allonge sur le dos, tout en restant calme. Jules se fait beaucoup plus disponible à l'échange sous cette cabane. Une fois la séance terminée, nous retirons la cabane et Jules retourne à un état d'excitation. Nous réitérons l'expérience plusieurs fois qui conduit au même résultat. Il semblerait que la cabane apporte une aide à Jules, lui permettant l'accès à une meilleure régulation tonique.

Plus tard dans l'année, nous proposons à Jules et Thomas des pressions profondes en début de séance. Ces pressions permettent de renseigner les afférences sensitives, et de stimuler le ressenti corporel. Cela permet également d'accompagner la construction de la face externe de l'enveloppe corporelle. Nous observons une meilleure disponibilité de la part de Jules suite à ces pressions, ainsi qu'une assise plus stable.

Ainsi ce travail de régulation tonique et de prise de conscience de l'enveloppe permet à Jules un meilleur contrôle postural. La position assise se fait plus stable et permet une ouverture sur l'environnement.

Axe corporel :

La perception de l'axe corporel représente un enjeu fondamental dans l'acquisition de la verticalité. En position assise, Jules a tendance à s'effondrer vers l'avant. Sa perception de l'axe corporel n'est pas suffisante pour lui permettre de se maintenir droit. De plus ses anomalies anatomiques l'amènent spontanément vers cet

effondrement cyphotique. Un autre objectif de prise en charge consiste donc à accompagner Jules vers cette prise de conscience de l'axe corporel.

C'est ici que la cabane rentre en jeu à nouveau. Cette construction fût avant tout pensée pour offrir à Jules de la contenance. Or nous nous sommes rendus compte qu'elle pouvait également l'aider dans la perception de son axe corporel. Fruit du hasard, Jules touche le plafond du sommet de sa tête lorsqu'il est assis. La tête en contact avec le plafond, Jules reste assis, droit comme il l'est rarement. Dans cette position Jules ouvre son regard et semble découvrir le monde qui l'entoure. Il peut également entrer en relation avec l'autre par le regard grâce à cette stabilité.

Certains jeux particulièrement appréciés par Jules, engendrent de manière surprenante un redressement lors de la posture assise. Jules apprécie particulièrement jouer avec plateau qu'il tient d'une main et qu'il tape avec l'autre. Il fait alors preuve d'une excellente coordination bimanuelle, et d'un net redressement de l'axe. Il semblerait que ce moment de plaisir maintienne Jules dans son axe. Nous favorisons ces moments de jeux où l'axe corporel de Jules semble établi de façon plus stable.

Espace :

La prise de conscience de l'espace arrière représente une phase essentielle du développement. Elle permet une mise en route vers l'unification de l'espace, et donc une exploration plus complète de celui-ci. Jules perçoit son espace arrière mais ne semble pas le localiser. En effet il peut partir à la recherche d'un arrière fond pour s'appuyer, mais il ne s'oriente jamais dans cette direction. Le travail de prise de conscience arrière a commencé plus tard lors de la prise en charge, lorsque l'assise de Jules se montre plus stable.

Nous détournons des jeux que Jules apprécie pour l'amener vers cette appréhension de l'espace arrière. Ainsi j'ai pu me servir du plateau après un temps de jeu similaire à ce qui a été cité précédemment. Je prends le plateau qu'il apprécie particulièrement et le place dans son dos. Je choisis sciemment un objet pour lequel il présente de l'intérêt afin de susciter son attention. Une fois placé dans le dos, je tapote le plateau qui est situé sur sa colonne vertébrale. Jules ne bouge plus et semble très attentif. Il semble percevoir une stimulation sans pouvoir la localiser. Je continue mes

tapotements tout en remontant le long du dos. Au bout d'un certain moment, Jules a tourné sa tête vers l'arrière, je le félicite et lui donne le plateau avec lequel il continue de jouer. Plus tard à force de répétitions, Jules parvient à orienter son bras vers l'arrière et attraper le plateau avec sa main. Au vu des efforts fournis par Jules et des progrès observés, il me semble essentiel de continuer à stimuler la prise de conscience de l'espace arrière.

Shiatsu :

Dans le cadre de cette troisième année d'étude, j'ai eu l'opportunité de choisir plusieurs options. Parmi celles-ci se trouvent l'option Shiatsu. Le Shiatsu est une méthode de toucher thérapeutique d'origine japonaise. Il consiste à effectuer des pressions de paumes et de pouces sur des points déterminés du corps. Nous avons ainsi appris à pratiquer le Shiatsu, notamment une séquence qui consiste à effectuer des pressions le long de la colonne vertébrale.

Cette médiation m'a paru particulièrement indiquée pour Jules. En effet le Shiatsu du dos permet de travailler les trois axes de travail décrits précédemment. Le massage permet d'accéder à un état de détente, et donc d'agir sur la régulation tonique. Les pressions le long de la colonne vertébrales permettent d'informer à la fois l'axe corporel et l'espace arrière. J'ai donc proposé cette pratique à la psychomotricienne qui a accepté.

Jules est assis en tailleur et penché en avant. Je commence alors à exercer les pressions des pouces le long de la colonne vertébrale, et je descends progressivement. Je sens les muscles très tendus sous mes doigts. Je me concentre sur mes gestes, et je me sens m'installer dans une rythmicité très continue. Pendant ce temps Jules est immobile, il me paraît être à l'écoute du toucher que je lui donne. En m'installant davantage dans cette rythmicité je me sens moi-même de plus en plus détendu. Puis Jules tourne sa tête sur le côté, il semble s'orienter pour localiser la source de ces stimulations. Je lui parle pour resignifier notre présence et le contexte de la situation. Après quelques secondes il retourne sa tête et la pose face contre sol. Je commence à exercer les pressions du côté droit de la colonne. J'ai alors l'impression de sentir Jules plus détendu. Je peux entendre sa respiration, je cale alors le rythme de mes pressions sur son souffle. Je continue le Shiatsu et alors que nous nous approchons de la fin de la séance, les respirations de Jules se font de plus en

plus bruyantes. Alors que je viens de terminer de donner le Shiatsu à Jules je m'aperçois que ces respirations sont en fait des ronflements et qu'il s'est endormi. J'imagine que cet état de détente inhabituel pour Jules a provoqué son endormissement.

Parallèlement à ce moment, la psychomotricienne a reproduit mes gestes afin de donner un Shiatsu à Thomas. Il n'a pas du tout réagi de la même manière que Jules, en effet Thomas s'est beaucoup agité. Alors qu'il est habituellement très hypotonique, Thomas se tord dans tous les sens et bouge sans cesse. La psychomotricienne a eu beaucoup de mal à lui donner les pressions tellement les mouvements de Thomas l'en empêchaient. Elle parvient à trouver une position plus contenante, et Thomas calme ses mouvements même s'il reste très tonique.

Une fois cette séance terminée, Thomas se dirige vers Jules qui est endormi. Il voit son camarade calme comme il l'est très rarement. Il le regarde avec interrogation puis tire sur le tee-shirt de Jules. Nous lui expliquons que Jules s'est endormi. Alors qu'il est très craintif et impose toujours une distance de sécurité avec Jules, il se rapproche juste à côté de ce dernier, pose sa main sur sa tête et s'allonge à son côté en le regardant. Nous les avons laissés ainsi quelques minutes avant de les ramener sur leurs groupes respectifs.

Ces attitudes montrent que la pratique du Shiatsu provoque des effets notables dans le cas de Jules et de Thomas. Toutefois ces effets me semblent trop forts, Jules s'étant endormi et Thomas s'étant trouvé dans un état à la limite de l'hypertonie. Nous avons ainsi réitéré la pratique plusieurs fois afin qu'ils puissent se l'approprier. Cela eut pour effet de modérer les réactions, et de tirer meilleur bénéfice de cette pratique.

C) De la marche quadrupède à la station debout :

Nous atteignons de nouvelles étapes du développement parmi lesquelles nous rencontrons l'acquisition de la station debout. Posture qui représente l'ultime accès à la verticalité. Suite à ces différents stades, nous nous pencherons sur le cas de Manon, jeune fille sur le chemin de la verticalité.

1) La marche quadrupède :

La marche quadrupède signifie communément marche à quatre pattes. Toutefois nous distinguons deux types de marche quadrupède, la première communément appelée quatre pattes, et la seconde nommée marche de l'ours[25]. Lorsque nous mentionnerons le quatre pattes ultérieurement il s'agira du premier type de marche quadrupède.

Le quatre pattes se caractérise par un déplacement en appui simultané sur les genoux et les mains. Le tronc quitte le sol porté par l'appui des membres. Depuis cette position on peut observer l'enfant se balancer d'avant en arrière, ce qui a pour effet de stimuler divers capteurs sensoriels. Dans un premier temps l'enfant se déplace à quatre pattes à l'aide de mouvements homolatéral, c'est-à-dire en avançant les mains de manière simultanée, puis les genoux. Progressivement le mouvement va devenir contro-latéral comme nous l'avons précédemment vu pour le ramper[26]. Cette alternance des appuis prépare à la future marche bipède. Le quatre pattes donne également l'accès à une perception du corps plus unifiée.

La marche de l'ours est assez similaire aux quatre pattes, à la différence que l'appui postérieur se fait sur les pieds et non plus les genoux.

2) La station debout :

La station debout représente l'aboutissement des mécanismes de redressement et de verticalité. L'enfant adopte la posture caractéristique de l'humain, à partir de laquelle la marche devient efficiente.

L'enfant explore son environnement en utilisant le quatre pattes. A partir de cette position il devient capable de s'asseoir à genoux en prenant appui sur un objet à l'aide de ses mains. Il s'agit d'une posture de transition entre différentes phases de mouvement. A partir de cette position, l'enfant va pouvoir progressivement se mettre debout en prenant appui sur des objets environnants. Les mains posées sur ou contre un objet, il se dresse sur les genoux. Puis il fléchit la hanche de manière à ramener un pied vers l'avant, avec contact de la voûte sur le sol. On appelle communément cette

[25] Thomas N. Cours de développement psychomoteur
[26] Cf infra p 29

position chevalier servant. Dernière étape avant de rejoindre la position debout, l'enfant repousse le sol avec sa jambe avant pour se redresser. En remontant il ramène sa jambe arrière sous son buste et pose le pied au sol, le voilà enfin debout.

Toutefois la posture n'est pas encore stable et l'équilibre ne peut être maintenu sans l'appui des mains. Grâce aux expériences passées l'enfant sait comment retourner au sol, ce qui a pour effet de le sécuriser. Progressivement l'enfant devient capable de longer le mur, puis il peut retirer une main tout en gardant son équilibre. C'est la répétition de ces expériences qui permet à l'enfant d'accéder à la station debout sans appui des membres supérieur. Le polygone de sustentation est élargi de manière à compenser les difficultés restantes d'équilibration.

Penchons-nous maintenant sur le cas de Manon. Manon est une jeune fille atteinte d'un syndrome de Pierre Robin et présente un retard du développement psychomoteur. Voici comment s'est déroulée mon année de stage auprès de cette enfant.

D) Cas de Manon

Manon est une jeune fille âgée de 2 ans rencontrée dans le cadre de mon stage à l'institut pour enfants déficients auditifs. Ici encore, le constat de base est identique : Manon ne marche pas. Elle peut se déplacer à quatre pattes sans alterner les jambes, et commence à se mettre debout avec appui non sans difficulté. Toutefois l'étude de cas diffère quelque peu des autres. En effet les principales difficultés rencontrées lors de la prise en charge se présentent davantage sur le versant relationnel et l'investissement de Manon lors des séances. Ainsi la présentation à suivre s'axe davantage sur l'importance du versant psychique dans le cadre de l'investissement corporel et de la locomotion.

1) Présentation de l'institution :

Au cours de cette troisième année d'étude, j'effectue un stage tous les jeudis dans un institut scolaire spécialisé dans l'accompagnement de jeunes déficients auditifs.

L'établissement se compose de six sections et services :

- La section d'enseignement et d'éducation spécialisée (SEES) accompagne les jeunes de l'établissement de la maternelle jusqu'au collège.
- Le secteur professionnel propose un certain nombre de formations professionnelles, (CAP et baccalauréat professionnel)
- La section d'éducation pour déficients auditifs avec handicaps associés (SEDAHA) accompagne les jeunes de 6 à 20 ans en cas de troubles associés à la déficience auditive.
- Le service d'accompagnement familial et d'éducation précoce (SAFEP) accueille les enfants déficients auditifs de 0 à 3 ans.
- Le service de soutien à l'éducation familiale et à la scolarisation (SSEFS) accompagne les jeunes déficients auditifs de 3 à 20 ans scolarisés à l'extérieur de l'institut.
- Le département troubles sévères du langage (TSL) accompagne les enfants atteints de dysphasie, de dyslexie importante, ou encore de syndrome dysexécutif.

Une équipe pluridisciplinaire compose ces différents services :
- L'équipe de direction et administrative avec une directrice, des chefs de service, un comptable, des secrétaires
- L'équipe médico-sociale se compose d'un médecin spécialisé en oto-rhino-laryngologie (ORL), d'un pédiatre, d'un neuro-pédiatre, d'un psychiatre et d'une assistante sociale.
- L'équipe pédagogique et paramédicale se compose d'éducateurs, de professeurs spécialisés, de professeurs en Langue des Signes Française (LSF), d'un audio-prothésiste, de psychomotriciens, d'orthophonistes, d'ergothérapeutes, de psychologues, d'une infirmière et d'une aide-soignante.

Cinq professionnels assurent la fonction de psychomotricien au sein de l'établissement. Chacun dispose de sa propre salle de psychomotricité où se déroulent les séances. J'accompagne une psychomotricienne tous les jeudis lors de ses séances.

2) Anamnèse :

Manon est une jeune fille âgée de deux ans. Elle est née prématurée au terme de 36 semaines d'aménorrhée. Manon présente à sa naissance différentes malformations dues à un syndrome de Pierre Robin. Ce syndrome se caractérise par

une mâchoire inférieure de taille réduite, un retrait du menton, une tendance de la langue à chuter dans la gorge, et la présence d'une fente velo-palatine postérieure. En plus de ces symptômes nous retrouvons chez Manon une hyperlaxité ligamentaire, une communication interauriculaire, une hernie ombilicale, une fusion des vertèbres C2-C3, ainsi que des pieds en metatarsus varus[27]. De plus, une surdité sévère bilatérale est diagnostiquée peu après la naissance dans le cadre d'un bilan systématique.

Tous ces facteurs contribuent à l'émergence d'un retard du développement psychomoteur. L'assise est acquise à l'âge d'un an, et Manon tient debout avec aide depuis ses deux ans.

En raison de sa surdité, Manon est orientée vers le Service d'Accompagnement Familial et d'Education Précoce (SAFEP) de l'institut. L'admission a lieu en juin 2015. Les moyens de communications et le projet linguistique indiquent l'apprentissage de la Langue des Signes Française (LSF), de l'oral, et de l'écriture. Manon est dans un premier temps appareillée d'un vibrateur central en bandeau pour améliorer son audition. Elle porte maintenant depuis peu des prothèses auditives aux oreilles droites et gauches. Manon a également subi une intervention chirurgicale en août 2016 afin de fermer la communication interauriculaire.

Manon vit chez ses deux parents et est fille unique. Elle vient au SAFEP deux matinées par semaine et est gardée la journée par une nourrice les autres jours.

Concernant ses prises en charge, Manon rend visite à un kinésithérapeute libéral deux fois par semaine. Elle bénéficie également de deux séances de psychomotricité individuelles (une le jeudi où je suis présent) et d'orthophonie par semaine au sein du SAFEP. Elle et ses parents bénéficient d'un accompagnement éducatif avec l'éducatrice spécialisé du service. Des entretiens avec la psychologue du service sont possibles à la demande des parents. Manon est également suivie par un ORL, un pédiatre et un audioprothésiste au moins une fois par an, plus si besoin.

[27] Déformation de l'avant pied vers l'intérieur

3) Bilan psychomoteur :

La rédaction de ce bilan se base sur mes observations cliniques faîtes en début d'année de prise en charge auprès de Manon.

Tonus :

Concernant la tonicité de Manon, cette dernière se présente davantage sur un versant hypotonique. Ce faible niveau tonique se manifeste par une inhibition lors des séances de psychomotricité. Manon peut rester de longues minutes allongée sur le dos à nous regarder, et sans bouger. Cet état s'observe également par la difficulté de maintien d'une contraction musculaire. Une fois mise debout avec appui, on peut observer Manon trembler des jambes face à l'effort demandé. On note également des réactions de prestance associées à certaines situations telles que le toucher. Le contact peau à peau avec Manon entraîne alors un mouvement de retrait.

Motricité globale :

Manon privilégie l'assise comme moyen de déplacement. Une fois assise les jambes étendues, elle se tracte vers l'avant en fléchissant les genoux. Ce moyen de locomotion libère les mains de Manon pour une autre tâche que le déplacement. Toutefois cette méthode se révèle peu efficace à la survenue d'un obstacle et se révèle coûteuse en énergie. Manon est également capable de se déplacer à quatre pattes, mais cela reste assez rare.

Manon est également capable de se mettre debout avec appui. Elle passe par la position du chevalier servant, mais peine à ramener son deuxième pied souvent en extension. Elle peut maintenir cette posture avec appui mais cela provoque de la fatigue au bout d'un certain moment. Les parents disent avoir vu Manon faire des pas latéraux avec appuis à plusieurs reprises depuis cette position, chose que nous n'avons pas observé pour le moment.

Praxies :

Manon investit ses membres supérieurs afin d'explorer divers objets. Objets qu'elle manipule à l'aide d'une préhension en pince inférieure. Manon est capable de

coordination bimanuelle lors de ces manipulations. Ainsi Manon est capable d'enlever ses chaussettes, tirer sur un lacet… Elle peut également utiliser la pince fine pour coller des gommettes par exemple. Toutefois des gestes plus globaux comme lancer une balle par exemple manquent encore de précision. Elle peut se déplacer avec un objet dans les mains en position assise.

Manon est capable de communiquer à l'aide de signes, comptés pour le moment au nombre approximatif de quarante.

Espace-temps :

Manon n'investit que très peu l'espace d'une salle au niveau moteur et ne l'explore pas spontanément. Elle reste dans l'exploration d'un espace très proche. Elle joue régulièrement à des jeux de vidage/remplissage, corrélés aux notions spatiales dedans/dehors. Elle retrouve un objet caché, parfois après quelques répétitions.

Concernant la temporalité, Manon agit à un rythme lent. Elle met beaucoup de temps à rentrer dans la séance et à l'investir. Elle peut rester allongée sur le dos de longues minutes sans bouger comme il a été dit précédemment. Manon est capable d'anticiper certaines situations, telles que les retrouvailles avec sa mère à la fin de la séance.

Versant affectif et relationnel :

Manon présente certaines difficultés sur le plan relationnel. Elle s'inhibe auprès de personnes qu'elle ne connaît pas, alors qu'on peut la voir très motrice auprès de ses parents. Le lien de confiance s'établit difficilement et lentement. En effet Manon ne répond pas toujours aux stimulations de l'adulte aussi bienveillantes soient-elles. Et même une fois le lien établit, l'adhésion peut faillir et ramener Manon dans l'inhibition. Il suffit parfois d'une simple demande qu'elle ne souhaite pas réaliser.

Le contact provoque une irritabilité de telle sorte qu'elle retire vivement la partie touchée et grimace. Toutefois le contact est mieux toléré quand il se fait par le biais d'objets (balles, textures…). Nous observons des réactions différentes en fonction des parties du corps touchées, notamment où la peau est à nue.

Manon exprime davantage d'émotions négatives que positives lors des séances. Elle montre son opposition par l'inhibition voire le rejet, souvent associée à l'expression faciale correspondante. Les manifestations de plaisir sont des instants peu réguliers.

En raison de ces difficultés de contact, un bilan de sensibilité profonde a été passé. Toutefois, les conductions sensitives et motrices sont normales. On ne retrouve aucun argument en faveur d'une neuropathie sensitive.

Conclusion :

Les principales difficultés de Manon se retrouvent sur le plan relationnel. Il lui est difficile d'établir le lien de confiance avec autrui, ce qui a pour conséquence de la limiter dans sa motricité. Manon se place en observatrice et n'intervient plus lors de la séance. Lors des rares moments de motricité, nous observons des difficultés sur le plan tonique. Manon semble fatigable et maintient difficilement la position debout avec appui des membres supérieurs. Etablir un lien de confiance afin que Manon puisse investir librement sa motricité constitue un axe de travail prioritaire. Nous lui proposerons des situations adaptées afin d'accompagner le développement de ses déplacements.

4) Première rencontre :

Je rencontre Manon pour la première fois dans le cadre d'un entretien avec ses parents. La psychomotricienne et l'éducatrice sont présentes. Manon arrive dans la salle de psychomotricité dans les bras de sa mère. Les parents s'asseyent et posent Manon sur le sol. Tandis qu'ils discutent avec la psychomotricienne et l'éducatrice, je profite de cet instant pour observer Manon.

Toute l'attention de Manon est portée sur sa mère qui est assise à côté d'elle. Elle essaye dans un premier temps d'enlever seule ses chaussons sans succès. Elle regarde sa mère avec insistance tandis qu'elle parle. Manon semble alors vouloir capter l'attention de sa mère en allant lui toucher les jambes. Puis elle prend appui sur celles-ci afin de se mettre debout. Ce transfert s'effectue difficilement, son pied gauche est en extension et Manon a du mal à le ramener à plat sur le sol. Une fois debout, Manon ne bouge plus et semble légèrement bloquée. Elle tend alors sa main vers le

sac de sa mère. Celle-ci l'aperçoit et lui donne une boîte de pansement avec laquelle elle semble avoir l'habitude de jouer/manipuler. Elle l'ouvre et les pansements tombent au sol. La mère les ramasse et les range dans la boîte.

Je tente alors une approche avec un jouet pour entrer en relation avec Manon. Me voyant arriver, elle signifie son opposition à l'aide d'une grimace. J'ébauche une nouvelle tentative quelques instants plus tard, me conduisant au même résultat. Je n'insiste pas davantage.

Cette première entrevue nous donne un aperçu des difficultés relationnelles rencontrées auprès de Manon. Cette jeune fille investit beaucoup sa mère, mais rejette les personnes externes à son entourage. Je note également un père en retrait. Je prends alors conscience que le lien va demander du temps et des efforts pour s'installer.

Tandis que j'ai pu observer Manon très motrice en ce jour, le constat inverse s'effectue aux séances suivantes, sans la présence de ses parents.

5) Suivi de séance :

Dans le cas de Manon, le travail concernant ses déplacements représente un objectif primordial. Toutefois les difficultés relationnelles et affectives rencontrées ont empêché la libre entreprise de ce travail. Il me paraît essentiel de traiter dans un premier temps de l'investissement de Manon lors des séances et de l'établissement du lien de confiance. En effet, cette phase de la prise en charge a duré un certain temps qu'il est nécessaire de prendre en compte. Il s'agit de la principale problématique rencontrée auprès de Manon, et qui représente le facteur déterminant de sa prise en charge. Je traiterai ainsi dans un second temps des axes de travail concernant les déplacements.

Un temps d'investissement progressif :

Première séance, nous allons chercher Manon au SAFEP afin de l'accompagner en salle de psychomotricité. Je la porte avec son accord, et la dépose sur le sol une fois arrivés dans la salle. Manon n'exprime aucune émotion particulière, mais reste constamment en connexion avec la psychomotricienne ou moi par le

regard. Manon se positionne en observatrice et reste passive. Elle semble déstabilisée et ne pas savoir sur lequel d'entre nous porter son attention. Nous essayons d'entrer en interaction en proposant des jouets, des balles, sans réponse motrice de sa part, Manon reste immobile. Il lui arrive de sourire lors de certaines situations que nous provoquons, tout en restant dans l'observation. Elle peut également signaler son refus lorsqu'une proposition lui déplait, soit à l'aide d'une grimace, soit en se détournant. Il s'agit des principaux moments de cette séance où elle passe sur le plan actif de sa motricité. Toutefois Manon commence à se mouvoir lorsque la fin de la séance est annoncée. La psychomotricienne lui demande où sont ses chaussons, Manon se déplace alors en position assise pour les chercher. Une fois trouvés, les balles sorties sont rangées et Manon nous aide à les remettre dans le bac. Alors qu'une seule balle reste à ranger, Manon refuse de la prendre en retournant à un état de passivité. Une fois la séance terminée, la mère vient chercher Manon en salle de psychomotricité. Tandis qu'elle entre dans la pièce, Manon change brusquement de comportement. Sa motricité s'active et elle s'empresse de rejoindre sa mère. Manon semble être une jeune fille différente tant son attitude se transforme brusquement.

Lors des séances à suivre, l'investissement de Manon tend à s'améliorer. Une des fois suivantes, je sors des jouets du tiroir, Manon ne bouge pas mais elle semble très intéressée et me suit constamment du regard. Puis elle accepte finalement un jouet que je lui tends, il s'agit d'un anneau relié à une balle. Manon s'allonge sur le dos et le manipule de ses deux mains. Puis elle prend une raquette que je lui tends. Je lance des balles sur sa raquette, ce qui a pour conséquence de les faire rouler dans la salle. Manon est réceptive et manifeste quelques sourires. Elle termine la séance en rangeant quelques jouets et en allant chercher ses chaussures. Malgré une certaine retenue, les échanges se font de plus en plus nombreux.

Quelques semaines plus tard, Manon devient de plus en plus active lors des séances. Cet investissement s'exprime par une levée de l'inhibition. Les déplacements ne se limitent plus à l'espace proche. Par exemple, Manon aime beaucoup regarder la psychomotricienne jongler. Lorsque les balles tombent, Manon s'empresse d'aller les chercher même si la distance dépasse l'espace de préhension, ce qui contraint au déplacement. Une fois les balles récupérées, Manon les donne à la psychomotricienne pour qu'elle puisse recommencer. Après avoir regardé un certain temps la psychomotricienne, Manon lance elle-même les balles dans les airs. Une fois ce temps de jeu terminé, elle nous aide à ranger et pousse la caisse contenant les balles pour

la remettre à sa place. Manon se déplace toujours selon le même type de déplacement, à savoir assise les fesses au sol en fléchissant ses genoux de manière à la faire avancer.

L'investissement de Manon se fait de plus en plus régulier. Elle range systématiquement les jouets à la fin de la séance. Elle exprime ses choix lors des temps de jeux, affirmatifs ou négatifs. De nouveaux jeux sont proposés et Manon peut les accepter. Dans une de ces situations, Manon se laisse toucher la peau directement par différentes matières apportant stimulation tactile. Elle exprime plaisir ou déplaisir en fonction des textures touchées.

Arrive alors la séance où Manon a été la plus active et exploratrice. Une fois Manon déposée sur le tapis et les chaussures retirées, elle prend ces dernières qu'elle va poser à côté de mes chaussures. Elle se dirige alors vers les jouets désirés et les investit. Il s'agit de la première fois dont Manon fait preuve d'autant d'initiative et de spontanéité. Elle se met debout de nombreuses fois avec appuis des membres supérieurs.

Un retour temporaire… en arrière :

Peu de temps avant Noël survient un tournant de la prise en charge. Alors que Manon commençait à davantage investir les séances, elle retourne dans l'attitude inhibée telle que nous l'avons connue précédemment. Les séances deviennent plus difficiles que les premières.

La première séance se déroulant ainsi arrive après une séance d'orthophonie durant laquelle Manon a peu participé. Une fois arrivée en salle de psychomotricité, elle se fait de nouveau immobile. Nous proposons à Manon certaines situations de jeu précédemment investies mais elle ne nous donne aucune réponse. Nous essayons alors de jouer sans elle pour lui donner envie de nous rejoindre, il n'en est rien. Je lui lance une balle, elle l'attrape puis la relâche. Il s'agit de la seule action effectuée par Manon lors de cette séance. Les fois suivantes suivent le même déroulement, avec un investissement de plus en plus absent. Les vacances de Noël passées, la situation demeure inchangée. Il arrive même que Manon se mette à pleurer lors d'une séance, alors qu'une situation de jeu habituelle lui est proposée. Autrement, Manon reste allongée sur le sol et n'entreprend absolument aucune action au cours de la séance.

Cette période s'étend jusqu'à février avant de connaître un nouveau changement. Pour de multiples raisons (vacances, rendez-vous médicaux, convulsions…), nous n'avons pas revu Manon depuis presque un mois. Nous allons la chercher au SAFEP et Manon commence à pleurer. La psychomotricienne la rassure et lui dit que nous allons jouer avec ce qu'elle aime. Nous retournons en salle de psychomotricité et à notre grand étonnement Manon va chercher la caisse de balle à notre demande. Elle donne les balles à la psychomotricienne afin qu'elle jongle avec. Toutefois Manon ne répond pas à mes propositions et semble un peu méfiante. Après un moment de jeu avec des bulles de savon, cette distance se réduit progressivement, je peux alors rentrer en interaction avec Manon. Suite à une période de la prise difficile, il semblerait que Manon recommence à investir les séances.

Axes de travail concernant le déplacement :

Comme cité précédemment, les axes de travail concernant le déplacement ont été limités par l'investissement de Manon lors des séances. Malgré les difficultés rencontrées, nous avons toutefois sollicité l'investissement des membres inférieurs par différentes situations de jeux.

Manon n'investit pas sa motricité globale pour rentrer en situation de jeu, nous devons utiliser des moyens détournés afin de la mettre en mouvement. Manon montrant une préférence pour certains types de jeux, nous lui demandons régulièrement d'aller les chercher et les ranger. Les jeux sont rangés à différentes hauteurs dans la pièce. Manon doit alors se déplacer ou se lever pour atteindre des jeux situés en hauteur. Lors d'une séance productive, elle se dirige vers les tiroirs et commence par vider les quilles. Elle se met alors en chevalier servant, pousse sur son pied droit, son genou gauche décolle légèrement puis retombe au sol. Elle réessaye, pousse sur sa jambe droite, et ramène difficilement son pied gauche de l'arrière traîne vers l'avant. Sa jambe droite tremble légèrement. Une fois debout, les pieds sont appuyés sur l'intérieur ou l'avant du pied mais l'appui n'est pas stable. Elle se rassoit après avoir pris les jeux désirés. Au moment de ranger, elle utilise des blocs pour essayer de se mettre debout. Ceux-ci étant relativement peu épais, elle n'a plus d'appuis des membres supérieurs une fois le bloc lâché et tombe alors aussitôt sur les fesses.

Des temps de stimulation plantaire ont été proposé à Manon sous réserve de son approbation mais ce travail de contact reste difficile. Certaines textures sont plus facilement acceptées que d'autres, notamment les textures douces. Lorsque la sensation est trop désagréable, Manon retire vivement son pied et fronce les sourcils.

Depuis peu, la psychomotricienne invite Manon à des temps de marche pour venir jusqu'à la salle et repartir au SAFEP. Manon accepte facilement ces moments durant lesquels elle est tenue par les mains pendant qu'elle marche. Cette situation place Manon en position active, alors qu'elle venait auparavant portée par l'un d'entre nous. Ce temps de mise en mouvement permet d'instaurer une dynamique une fois arrivé en salle de psychomotricité.

E) Des premier pas à la marche autonome :

La marche représente une étape symbolique du développement, notamment pour l'entourage de l'enfant. On observe une acquisition de la marche qui correspond aux premiers pas, et un affinement qui donne accès à la marche autonome. Etudions ce développement.

Les premiers déplacements en appuis sur les pieds s'effectuent en longeant un support comme expliqué précédemment. Ce moyen de locomotion se nomme « cabotage »[28]. Pour lâcher le support, l'enfant doit apprendre à transférer son poids d'une jambe à l'autre sans se déséquilibrer. Précédemment il s'aide de ses mains pour compenser la perte d'équilibre lors du transfert d'appui pédestre.

Une fois les appuis assurés, l'enfant va pouvoir effectuer ses premiers pas. Dans un premier temps la marche peut survenir avec aide, puis elle tend à devenir autonome. On note alors l'importance du soutien des pieds mais également du bassin sur lequel repose le poids du tronc. On évalue l'acquisition de la marche autonome aux alentours de 15 à 18 mois[29]. L'enfant devient également capable de se mettre debout seul et sans l'aide d'un support.

La marche à cet âge diffère toutefois de la marche adulte. On note un contrôle visuel prédominant qui s'observe par une inclination de la tête vers l'avant. D'autres

[28] Miermon A. ; Benois-Marouani C. ; Jover M. (2011), p 47
[29] Lacombe J. (2012) p 56

parts, le pied arrive à plat sur le sol contrairement à l'adulte qui touche le sol en premier avec le talon. Les jambes montent plus haut que les adultes lors de la marche et le polygone de sustentation est élargi.

Intéressons-nous maintenant au dernier cas clinique de ce mémoire, concernant un autre enfant polyhandicapé nommé Paul. Paul chemine vers l'acquisition de la marche, voici son histoire.

F) Cas de Paul :

Paul est un jeune garçon que j'ai rencontré dans le cadre de mon stage à l'IME (présenté précédemment)[30]. Cette rencontre a fortement influencé l'orientation de ce mémoire. En effet Paul ne marche pas encore de manière autonome bien qu'il soit capable de marcher avec appui. Les séances de psychomotricité visent ainsi à fournir les outils nécessaires à Paul pour favoriser un nouveau type de déplacement, la marche autonome. Ce travail a soulevé de nombreuses questions, qui seront traitées ultérieurement.

1) Anamnèse :

Paul est un jeune garçon âgé de 8 ans. Il est né à terme d'une grossesse et d'un accouchement normaux. A l'âge de 1 mois Paul est hospitalisé suite à la manifestation de crises d'épilepsies. Crises qui se répètent dans les mois suivants conduisant à de nouvelles hospitalisations.

Il est pris en charge par un CAMSP à l'âge de 8 mois pour un retard du développement psychomoteur dans un contexte épileptique. Puis il entre dans un SESSAD à l'âge de 2 ans et demi. Cette orientation permet à Paul d'être scolarisé en moyenne section de maternelle et bénéficie du soutien d'une auxiliaire de vie scolaire (AVS). Le Makaton est également introduit pour solliciter la communication. Agé de 4 ans et demi, les examens génétiques pratiqués sur Paul permettent de poser le diagnostic d'encéphalopathie épileptique (liée à une mutation du gène STXBP1). Cette encéphalopathie est associée à une ataxie cérébelleuse provoquant des troubles de l'équilibre statique et dynamique.

[30] Cf infra p 31

Paul est le deuxième d'une fratrie de trois enfants et vit avec ses parents au domicile familiale. Il intègre l'IME en septembre 2014. Alors que les parents auraient souhaité une admission en externat, plusieurs facteurs les conduisent vers une demande d'internat. Paul vit donc désormais la semaine à l'internat, et le weekend chez ses parents.

Concernant ses prises en charge, Paul bénéficie d'une séance hebdomadaire d'ergothérapie, de deux séances hebdomadaires de kinésithérapie, ainsi que deux séances hebdomadaires de psychomotricité. Il participe également à l'activité « cadre de marche » qui lui donne l'occasion de marcher à l'aide d'un appareillage.

A son arrivée Paul ne marche pas seul mais cette capacité est en cours d'acquisition. Il est capable de se lever lorsqu'il est assis et qu'il peut s'appuyer sur un objet. Il est également capable de tenir debout seul toujours avec appui des membres supérieurs. Son déplacement privilégié est à ce moment le quatre pattes. Déplacement qu'il n'hésite pas à investir pour explorer l'espace. Il est installé en poussette pour les longs déplacements, mais il marche régulièrement à l'aide d'un déambulateur postérieur[31].

Paul porte une paire de lunettes afin de corriger une légère hypermétropie ainsi qu'une légère astigmatie. Des explorations orthoptiques et neuro-visuelles ont été menées afin de comprendre certains comportements adoptés par Paul. En effet il a souvent tendance à regarder de côté de manière à solliciter sa vision périphérique. Une diplopie[32] a été retrouvée au bilan, il semblerait que celle-ci provoque l'apparition de stéréotypies visuelles chez Paul.

2) Bilan psychomoteur :

Le bilan psychomoteur de Paul se base avant tout sur des observations qualitatives. Il existe très peu de tests standardisés dans le domaine du polyhandicap. La complexité des troubles limitant l'étalonnage des tests. Toutefois Paul a bénéficié d'un bilan Profil Psycho-éducatif Révisé (PEP-R) dont je ferai mention à la fin de ce bilan.

[31] Cf Annexe I
[32] Perception de l'image en double

Tonus :

Paul se présente davantage sur un versant hypertonique bien que cette élévation du tonus tende à diminuer suite au travail préétabli en psychomotricité. Cette augmentation du tonus est notable au niveau de l'axe corporel, se traduisant par un schème de mouvement en extension. Il est également possible d'observer un léger tonus pneumatique[33], notamment lors de vocalises. Paul est assez excitable ce qui peut amener à de fortes agitations lors de certaines situations de jeu. L'étayage de l'adulte lui permet alors d'abaisser son tonus.

Motricité globale :

Paul investit d'avantage le plan vertical que le plan horizontal. Il s'assoit spontanément en « W », c'est-à-dire les genoux en flexion et les hanches en rotation externe de manière à être assis sur les fesses en ayant une jambe de chaque côté du corps. A partir de cette position il se met à genoux pour faire du quatre pattes sans alterner les jambes. Paul est capable de se mettre debout avec appui à partir de la position à genoux, soit en poussant sur ses jambes jusqu'à être debout, soit en passant par la position du chevalier servant.

Une fois debout Paul est capable de marcher avec appuis des membres supérieurs, à l'aide d'un déambulateur ou des mains de l'adulte. Le transfert des appuis lors de la marche reste un point difficile. Des appuis au niveau du bassin l'aident alors à réguler ces transferts de poids.

Paul présente des réactions parachutes mais a tendance à présenter ses coudes plutôt que ces mains.

Paul est capable d'exécuter seul diverses transitions posturo-motrices telles que se lever debout avec appui sur un meuble, passer de debout à quatre pattes en mettant les mains au sol.

[33] Cf infra p 27

Schéma corporel :

Nous pouvons observer chez Paul une réponse du segment corporel concerné lorsque celui-ci est sollicité par une stimulation tactile. En effet il peut se mouvoir pour réagir à une stimulation ou à une gêne mais il s'aide peu des bras pour explorer le bas du corps ou la tête. Nous pouvons en déduire que le schéma corporel de Paul est assez élaboré pour localiser une stimulation. La sensation de clivage entre le haut et le bas du corps diminue mais demeure un axe de travail essentiel.

Paul est très intéressé par son image dans le miroir et prend beaucoup de plaisir à jouer avec son reflet. Il différencie son reflet de celui de l'autre dans diverses situations de jeu. La reconnaissance de soi dans le miroir n'est pas acquise mais cette faculté émerge.

Praxies :

Concernant la préhension, Paul peut orienter ses gestes pour se saisir d'un objet volontairement, ou parfois au contact de l'objet. La saisie se fait en prise cubito-palmaire. Paul utilise davantage ses mains comme outil d'exploration sensorielle. Il utilise préférentiellement sa main gauche, la main droite servant souvent de support lors de position assise.

Il est capable de coordination bimanuelle pour signer en geste *encore*, de manière adaptée à la situation. Ce geste présente toutefois quelques stéréotypies. Certains gestes demeurent difficiles à élaborer comme par exemple lancer une balle.

Espace :

La perception de l'espace ne paraît pas unifiée chez Paul. Il demeure néanmoins capable de prendre quelques repères et reconnaître les lieux. Il en va de même pour l'espace de préhension qui n'est pas encore unifiée de manière stable. Les croisements de l'axe corporels sont difficiles. Paul le fait pour, par exemple, aller retirer un bâton coincé entre ses orteils avec l'aide de l'autre pied. Il peut également croiser l'axe avec ses mains à condition de rester dans un espace proche.

Par ailleurs il ne retrouve pas spontanément un objet caché dans son dos. Pareillement la présence de l'objet ne semble pas stable et Paul retrouve difficilement un jouet caché de sa vue.

Temps :

Au niveau temporel Paul est ancré dans le présent. Il semble toutefois capable de certaines représentations, notamment concernant l'anticipation. En effet suite à une situation de plaisir Paul demande *encore* à l'aide d'un geste, soit en tendant la main vers l'adulte avec regard adressé. Nous pouvons en déduire qu'il associe le geste à la répétition d'une situation et donc son vécu dans un futur proche.

Versant affectif et relationnel :

Paul est très investi dans la relation une fois un lien de confiance établi. Il présente toutefois une certaine méfiance envers les personnes étrangères. Ce comportement se caractérise par des conduites d'évitement et des regards inquiets. Il demeure quelques stéréotypies gestuelles telles que le flapping ou des rotations latérales de la tête mais celles-ci ont diminué avec le temps. Une fois investi dans la relation avec l'adulte, Paul peut adresser ses regards, tendre la main vers l'autre, ou encore faire des sourires adressés.

Paul est capable d'exprimer diverses émotions par ses attitudes et ses expressions faciales telles que la joie, la surprise, le mécontentement, la peur. Paul a peu confiance en ses capacités et a besoin de l'étayage de l'adulte pour le réassurer.

Versant sensoriel :

Sur le plan visuel, Paul est capable de poursuivre un objet visuel de gauche à droite et de haut en bas. Il semblerait que l'absence de lunettes réduisent son comportement de regard sur le côté et permette une meilleure exploration visuelle. Les stéréotypies (flapping, rotation de tête) de Paul peuvent également s'interpréter comme une recherche de mouvement afin d'améliorer la perception visuelle. Par ailleurs les panneaux vichys sont très efficaces pour recentrer le regard de Paul et favorisent la prise de repères visuels.

Sur le versant tactile on trouve chez Paul une forte irritabilité au niveau de la voûte plantaire. Cette hypersensibilité se manifeste par évitement du stimulus tactile et par un fort recrutement tonique.

PEP-R :

Le Profil Psycho-éducatif Révisé est un outil d'évaluation du processus d'apprentissage destiné à tout professionnel désireux d'élaborer un programme éducatif et rééducatif.

Ce bilan a mis en évidence des forces relatives dans le domaine de la motricité globale. Ses émergences se situent dans les domaines de la communication verbale, des coordinations oculo-manuelles et de la motricité fine.

Ce bilan souligne que Paul investit sa sensorialité pour explorer physiquement un objet. Il est donc important de proposer à Paul le plus de situations propices à la découverte. L'élaboration d'un répertoire de connaissance sensorielles est essentielle avant de passer aux relations de cause à effet entre les objets. De même la répétition est nécessaire à Paul pour mieux appréhender son environnement et s'y adapter.

Des espaces plus contenants permettent à Paul de mieux fixer son attention et de répondre à la demande de l'adulte. L'utilisation des panneaux vichys permet une amélioration du contrôle postural et le réassure dans les activités motrices.

Conclusion :

Paul se trouve en phase d'acquisition de la marche. Certaines difficultés retardent toutefois cette acquisition. Nous notons des difficultés de régulation tonique liées à l'anxiété provoquée lors des déséquilibres. L'investissement des membres inférieurs et du bassin demeure un axe de travail essentiel pour la marche. Le haut et le bas du corps ne sont pas clivés, sans être totalement unifiés. La prise en charge proposée en psychomotricité vise à accompagner Paul vers la marche autonome.

3) Première rencontre :

Je rencontre Paul pour la première fois dans le cadre de ses prises en charge en psychomotricité. Pour la première séance de l'année scolaire la psychomotricienne et moi allons le chercher dans la salle de vie de l'internat. Paul est assis sur le sol, et manifeste son enthousiasme en s'agitant et souriant à la vue de sa psychomotricienne. Elle lui explique la raison de ma présence, et Paul me lance des regards interrogateurs.

Nous traversons l'établissement avec Paul pour nous rendre en salle de psychomotricité, il marche à l'aide d'un déambulateur postérieur. La psychomotricienne m'explique alors que Paul est un enfant qui a besoin d'être beaucoup rassuré et soutenu.

Une fois arrivé dans la salle de psychomotricité, Paul se met face à la psychomotricienne et s'assoit et se lève de façon répétée en s'appuyant sur ses bras. Je suis également frappé par le lien établi par Paul et la psychomotricienne. Malgré son absence de langage, on peut deviner la confiance qu'il lui porte par son regard. Regards qu'il ne me porte guère, ou d'un air peu rassuré. Je remarque très vite un schème postural en hyper extension, notamment au niveau de la tête et du dos. La psychomotricienne m'explique qu'un travail d'enroulement a été effectué afin d'atténuer ce schème postural. Paul est désormais capable de se lever avec appuis.

Paul se dirige à quatre pattes vers le miroir et une fois les mains appuyées sur celui-ci, reproduit le même mouvement assis-debout de manière répétée. Le miroir a permis dans le cadre de la prise en charge de soutenir le développement de l'unité corporelle. Paul porte toute son attention vers le miroir et touche son reflet. Il lui est pourtant très difficile de fixer son regard, utilisant préférentiellement un regard périphérique.

Puis la psychomotricienne propose un temps de marche à Paul. Nous sommes tous les deux assis face à face tandis que Paul doit faire des allers-retours entre nous (sans déambulateur). Alors que je ne m'y attendais pas, je me retrouve confronté à une difficulté. Je dois guider Paul dans ses transferts d'appuis d'une jambe à l'autre à l'aide d'un contact sur le bassin ; exercice qui a mis en difficulté mes capacités d'accordage. En effet, pleinement concentré sur l'orientation des appuis à fournir pour guider la marche, je ne prête pas attention au dialogue tonique qui s'exerce. Paul et

moi élevons notre niveau tonique, ce qui rend l'exercice beaucoup plus difficile pour nous deux.

La séance se termine, Paul est debout appuyé sur son déambulateur et chute en arrière sans que nous ayons le temps de le rattraper. Il ne s'est pas blessé mais s'est fait une belle frayeur. La psychomotricienne le rassure en le prenant contre elle de manière à lui offrir contenance. Paul se relève au bout de quelques instants et retourne sur son lieu de vie à l'aide de son déambulateur.

Cette première rencontre avec Paul aura été pour le moins riche en émotions. Paul est capable de marcher avec appuis mais a encore besoin de prendre confiance en lui et d'être guider dans l'acquisition de la marche autonome. Au vu des observations du jour, voici deux points qu'il me semble essentiel de retenir. Premièrement il me paraît primordial de proposer à Paul des axes de travail adaptés répondant à cette problématique et de l'aider à prendre confiance en lui. Deuxièmement le travail doit être soutenu par un lien de confiance avec le thérapeute qui permet au patient d'évoluer dans un cadre sécurisant et contenant.

4) Suivi de prise en charge

Je traiterai dans cette partie des observations cliniques en lien avec le sujet de ce mémoire, à savoir le travail autour du déplacement. Je n'aborderai donc que les axes de prise en charge concernés, bien qu'ils ne se limitent pas à cette problématique. Je traiterai chacun de ces axes de travail séparément dans un souci de lisibilité. Comme il est mentionné plus haut, Paul marche avec appui des membres supérieurs. La prochaine étape logique du développement étant la marche autonome, je vais maintenant présenter le travail effectué en psychomotricité pour soutenir ce développement.

Désensibilisation plantaire :

Un travail de désensibilisation plantaire a été proposé à Paul. En effet Paul présente une irritabilité tactile de la voûte plantaire. J'ai pu faire passer un test à Paul afin d'observer cette hypersensibilité. Le test consiste à faire passer sur la peau un bâton du genou jusqu'aux orteils et du coude jusqu'aux doigts, dans différentes orientations (devant, derrière, à l'intérieur, à l'extérieur). Paul ne présente pas de

réaction particulière au niveau du bras et de la main contrairement au pied. En effet lorsque le bâton arrive au pied, Paul exécute une flexion du genou de manière à retirer son pied. Son tonus s'élève alors brusquement. Ce phénomène est encore plus fort quand le bâton passe sous la voûte plantaire et exprime son irritabilité tactile.

Pour faire le lien avec le déplacement, la voûte plantaire est une zone de contact avec le sol lors de la marche. Cette irritabilité peut provoquer des recrutements toniques rendant le déplacement plus difficile. C'est pourquoi la désensibilisation plantaire est un axe de travail concernant l'acquisition de la marche.

Les séances de psychomotricité commencent systématiquement par un temps rituel : enlever les chaussures et les chaussettes. Nous profitons de ce temps pour proposer des massages du pied en profondeur. La psychomotricienne rend ce moment ludique à l'aide de jeux corporels pour contourner les difficultés de Paul. Nous proposons également un temps de stimulation plantaire à l'aide de différents outils tactiles (moquette, plaques tressées…). Les différentes textures sont mises sous les pieds de Paul. L'exercice est pratiqué à la fois passivement et activement. Nous commençons régulièrement de manière passive en massant les pieds de Paul avec la texture, puis Paul devient actif en frottant lui-même ses pieds sur l'objet. J'ai pu observer que Paul semble préférer les matières douces à rugueuses. Ainsi se clôture le premier temps de la séance.

Appréhension à la chute :

Des jeux corporels sont régulièrement proposés à Paul afin de diminuer son appréhension à la chute. Installé sur un tapis, Paul est debout face à la psychomotricienne qui est assise. De cette position il fléchit les jambes jusqu'à s'accroupir puis rejoindre le sol et s'allonger sur le dos. Au début l'accroche des deux mains est proposé, puis nous passons à une main, et enfin sans les mains. Il existe tout de même un soutien visuel par le regard.

Dans un premier temps j'ai pu observer Paul jouer avec la psychomotricienne. Il ne présente alors que peu d'appréhension tenu par les mains et prend du plaisir à se laisser tomber. L'exercice est plus difficile sans appui des mains mais Paul réussit malgré tout, accompagné par les encouragements de la psychomotricienne.

J’ai également pu accompagner Paul dans ce jeu. Lors des premières fois, Paul adopte une autre attitude que face à la psychomotricienne. Je le sens moins confiant dans son regard et par une relative élévation de son tonus. En dépit de mes deux mains en appuis, Paul ne va pas systématiquement à la chute. J’essaye de l’encourager et de le rassurer. Puis au fil des séances, Paul réalise l’exercice de plus en plus facilement à mes côtés. Progressivement nous passons à un seul appui, puis sans les mains. Ses regards ne sont plus fuyants. Alors qu’au début il rejoignait rapidement la psychomotricienne, nous passons plus de temps à jouer tous les deux. Une fois Paul allongé sur le dos, je me positionne au-dessus de lui et met ses pieds contre mon torse de manière à fléchir ses jambes. Je lui demande alors de pousser ce qui a pour conséquence de me faire tomber à mon tour. Cet échange de rôle procure beaucoup de plaisir à Paul qui se met à rire.

Investissement des membres inférieurs :

Nous proposons également à Paul divers jeux moteurs dans le but de stimuler l’investissement des membres inférieurs et du bassin. Nous asseyons Paul sur une petite physioball en forme de cacahuète, de sorte qu’il puisse placer ses jambes de chaque côté. Nous nous plaçons face au miroir pour soutenir l’élaboration des représentations corporelles de Paul. Puis nous le sollicitons par plusieurs exercices, se lever et se rasseoir, rebondir sur le ballon… L’objectif consiste ainsi à l’amener vers un meilleur contrôle moteur de ses jambes et une plus fine perception du bassin. Lorsque l’exercice est difficile, je me place à côté de Paul et j’exécute le mouvement attendu pour l’encourager. Cela a pour effet de le stimuler et l’amène à réaliser le mouvement en imitation. Il faut toutefois mesurer ces encouragements, car un excès de stimulation peut amener Paul vers un état d’hyperexcitation.

Dans le même esprit d’investissement du bas du corps, nous installons Paul (allongé sur le dos) sur les genoux de la psychomotricienne, face à moi. Je prends alors un gros ballon que je pose contre les pieds de Paul afin qu’il le repousse à l’aide de ses jambes. A cet exercice s’ajoute un déliement des orteils en extension dans le but d’atténuer le schème en flexion de ces derniers. Ici encore il faut rester vigilant quant à l’état tonique de Paul. Lorsqu’un certain seuil est dépassé, Paul se désorganise. Le thérapeute doit alors intervenir et faire pare-excitation à cette énergie débordante. Offrir une pause et un moment de contenance est une bonne solution dans le cas de Paul.

Nous avons pensé à d'autres variations de ce type d'exercice comme par exemple pousser un cylindre avec les pieds afin de faire tomber des objets posés sur le sol. Cette pluralité d'exercices permet de préserver l'aspect ludique dans le travail, et donc l'investissement de Paul dans la prise en charge.

Apprentissage de la marche :

En parallèle de tous ces axes, nous travaillons spécifiquement l'acquisition de la marche autonome. Pour cela, la psychomotricienne installe deux chaises face à face entre deux panneaux vichys. Nous nous asseyons sur les chaises et Paul se déplace en marchant entre nous. Nous guidons Paul par des appuis sous les mains ou sur le bassin lors de la première partie du déplacement. Puis l'appui est lâché afin que la personne de face prenne le relais. Ce moment de relais invite donc Paul à marcher seul quelques instants.

En pratique, cet exercice m'a mis dans un premier temps face à certaines difficultés comme j'ai pu le mentionner précédemment. En effet, je focalise mon attention pour guider Paul au mieux et ne pas le faire tomber. Je suis alors à ce moment-là trop centré sur mes sensations, ce qui m'empêche d'accompagner Paul de façon juste. Je ne l'encourage pas assez, ou encore les appuis que je lui donne sont trop importants ce qui ne lui laisse pas assez d'autonomie. De plus lorsqu'il marche vers moi, une de mes mains est toujours en contact avec lui, ce qui ne lui laisse pas l'occasion de marcher seul quelques instants. Paul sent que je ne suis pas encore à l'aise, et se rigidifie à mon contact. Après avoir pris note de ces difficultés, je m'efforce de les corriger afin de lui apporter un meilleur accompagnement. Progressivement, j'ai pu élaborer grâce au dialogue tonique la bonne direction et la juste pression des appuis à fournir afin de guider Paul. A force de répétition, il semble davantage me faire confiance. L'exercice peut être alors être plus sereinement expérimenté.

Partie discussion

Nous avons pu voir dans la clinique que Jules, Manon et Paul sont des enfants différents les uns des autres. Pourtant nous trouvons des axes de travail en commun concernant le développement posturo-moteur. A l'inverse nous observons des problématiques spécifiques à chacun d'entre eux.

Dans cette partie nous tâcherons de répondre à la question centrale de ce mémoire en deux temps. Pour commencer, nous traiterons des aspects généraux concernant l'accompagnement du développement postural et locomoteur. Enfin, nous nous intéresserons aux aspects spécifiques rencontrés lors de chaque prise en charge.

Aspects généraux dans l'accompagnement du développement posturo-moteur :

I) Les différents champs de la psychomotricité : prérequis au déplacement :

Les items psychomoteurs font partie intégrante de la pratique psychomotrice. Ils guident les axes de travail lors des prises en charge et constituent des repères pour le psychomotricien. Ces compétences servent d'appui pour lors du développement posturo-moteur.

A) Le tonus :

1) Définition :

« Le tonus constitue le fondement même de la posture, du mouvement et des dynamiques d'interaction avec l'environnement et se trouve en cela au carrefour du psychique et du somatique. »[34] Cette citation met en avant diverses caractéristiques du tonus. On distingue trois différentes catégories de tonus : le tonus de fond, le tonus de posture et le tonus d'action. Le tonus représente la toile de fond de la vie affective et émotionnelle du sujet. Il constitue un médiateur prépondérant de la communication non verbale, le dialogue tonique. Le niveau tonique est modifiable selon le principe de régulation tonique. Le dialogue tonique précédemment cité représente un des acteurs

[34] Robert-Ouvray S. ; Servant-Laval A. (2011), p 145

de la régulation tonique aux côtés du niveau de vigilance, des flux sensoriels, et des structures représentatives[35].

2) Tonus, posture et déplacement :

Parmi les trois cas cliniques exposés précédemment, nous sommes confrontés à trois profils toniques différents. Manon se présente sur un versant hypotonique tandis que Paul manifeste une hypertonicité. Jules oscille entre un état d'hypertonicité et d'hypotonicité. Il présente une hypotonie du tronc et une hypertonie des membres, de manière similaire au nouveau-né comme nous l'avons détaillé dans la partie théorique sur le développement posturo-moteur[36].

Ces trois enfants présentent des capacités de régulation tonique appauvries. Cette difficulté impacte directement la posture et le déplacement. Comme l'explique André Bullinger, « Le développement postural s'appuie sur un état tonique qui fluctue. »[37] L'hypertonie de Paul bloque sa posture dans un schème d'hyperextension. Une fois debout, l'hyperextension du buste projette le centre de gravité en dehors du polygone de sustentation et provoque un déséquilibre vers l'arrière. Nous observons un phénomène similaire chez Jules lors de phases hypertoniques. La montée de l'excitation provoque une hyperextension du buste qui l'empêche de maintenir la position assise. Autre exemple, lorsque Paul étend ses jambes, le genou se verrouille en extension et lui demande un effort supplémentaire pour le fléchir. L'hypotonie de manière similaire limite le maintien de la posture et le déplacement. Comme nous avons pu le constater avec Manon, son hypotonie complique sa verticalisation. Les mouvements de redressement, notamment lors du passage en chevalier servant, lui demande un effort musculaire important. Dans le cas de Jules, les moments d'hypotonie correspondent à un effondrement du buste vers l'avant. Comme nous l'avons expliqué, cet effondrement s'aggrave à cause de ses malformations anatomiques.

Le rôle du psychomotricien consiste donc à favoriser la régulation tonique. Pour donner au patient accès à la régulation tonique, le psychomotricien dispose des quatre moyens cités précédemment : la vigilance, les flux sensoriels, le dialogue tonique, et les représentations. L'accès aux représentations est limité en cas de déficience

[35] Bullinger A. (2004) p 77-79
[36] Cf infra p 27
[37] Bullinger A. (2004) p 141

intellectuelle, et donc en cas de polyhandicap. Cette situation rend l'enfant fortement dépendant de son environnement. Le psychomotricien favorisera donc l'utilisation des flux sensoriels et du dialogue tonique, comme ce fut le cas avec Paul. L'utilisation des panneaux vichys (flux visuel) permet de stimuler la vision périphérique et stabilise la posture lors de la marche. Concernant le dialogue tonique, un contact des mains au niveau du bassin lors de la marche est appliqué. La régulation tonique exercée améliore les capacités posturales et la marche de Paul. Nous avons pu observer dans le cas de Jules un abaissement de son tonus sous la cabane ou lors des pressions profondes et du Shiatsu. Nous pouvons supposer que les flux sensoriels induits comme la baisse de luminosité provoque la diminution des tensions. Concernant le toucher lors des pressions et du Shiatsu, l'abaissement du tonus est permis grâce au dialogue tonique. Il me semble toutefois que la notion d'enveloppe ait également un rôle important à jouer dans cette situation. Nous reviendrons plus tard sur cet aspect spécifique de la prise en charge auprès de Jules[38]. Nous observons régulièrement un maintien de la posture assise en lien avec ces ajustements du tonus. A propos de Manon, nous lui proposons des situations de jeu qui lui plaisent afin d'obtenir sa participation et sa motivation. C'est en investissant sa motricité que Manon renforce son vécu corporel. Ces informations viennent enrichir sa connaissance du mouvement et permet la prise de conscience de l'ajustement tonique nécessaire lors de l'action.

Ce travail a eu pour but de fournir un meilleur ajustement tonique lors des maintiens de postures et des déplacements. L'objectif final représente l'intégration des expériences vécues, afin d'accéder à une régulation tonique plus autonome.

B) Schéma corporel et image du corps :

1) Définition :

Le schéma corporel est communément comparé à une cartographie topologique de nos parties du corps. Il constitue la représentation mentale que l'on se fait de notre corps. Julian de Ajuriaguerra le définit ainsi : « édifié sur les impressions tactiles, kinesthésiques, labyrinthiques et 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

[38] Cf supra p 75

spatial de référence où ils prennent leur signification. »[39] Paul Schilder est le premier auteur à évoquer le concept d'image du corps, mais ne le différencie pas du schéma corporel[40]. Françoise Dolto sépare ces deux concepts dans son ouvrage *L'image inconsciente du corps*. Selon elle, le schéma corporel se retrouve de façon similaire chez tous les individus, tandis que l'image du corps est propre à chacun. « L'image du corps est la synthèse vivante de nos expériences émotionnelles »[41].

2) Schéma corporel et image du corps, lien avec la posture et le déplacement :

Nous retrouvons des difficultés plus importantes chez Jules et Paul concernant l'élaboration de leur schéma corporel. Ce dernier se construit en s'appuyant sur les expériences perceptivo-motrices vécues. Toutefois la sévérité du polyhandicap limite ces expériences et entrave le bon développement des représentations corporelles. Il s'agit également d'un item psychomoteur difficile à évaluer dans cette situation, à cause de la déficience intellectuelle et des difficultés de communication. On peut toutefois noter l'investissement moteur des différentes parties du corps.

« Le schéma corporel […] intervient dans la locomotion […] Il est constitué à partir de l'intégration des différentes entrées sensorielles et motrices qui concourent à la génèse de l'action […] et est mis à jour au cours de l'action »[42]. Cette citation nous donne un aperçu du rôle du schéma corporel dans le déplacement. Il sert de point d'appui aux mouvements du corps, organisant les différentes parties qui le composent. L'application des pressions profondes sur Jules a pour but d'unifier le corps dans son vécu corporel. Cette unification participe aux mécanismes de subjectivation. Les parties du corps touchées sont citées à voix haute pour accompagner l'élaboration des somatognosies. Nous procédons de manière similaire auprès de Manon lorsque des balles sont passées sur les différentes parties de son corps. Dans le cas de Paul, nous avons travaillé l'investissement des membres inférieurs en lien avec le schéma corporel. Ces exercices permettent de solliciter les membres inférieurs dans l'optique de la marche. Ces situations permettent l'acquisition et intégration de nouveaux schèmes moteurs qu'il pourra réinvestir ultérieurement (schèmes de flexion par exemple).

[39] De Ajuriaguerra J. (1970)
[40] Schilder P. (1968), L'image du corps, Etude des forces constructives de la psyché
[41] Dolto F. (1984), p 22
[42] Albaret J-M. (2011) p 192

L'utilisation du miroir nous renseigne concernant l'image du corps du patient. Wallon évoque le rôle du miroir qui complète les perceptions internes pour unifier la représentation du corps. Cette dernière « ne peut se former qu'en s'extériorisant »[43]. Une fois la représentation du corps dégagée de l'image renvoyée par le miroir, le reflet du corps renforce le sentiment d'existence. « L'image dans le miroir n'a plus d'existence pour elle-même ; elle est immédiatement reportée par l'enfant sur son moi proprioceptif et tactile ; elle n'est plus qu'un système de références, apte à orienter les gestes vers les particularités du corps propre dont elle donne l'indication. En se vidant de l'existence, elle est devenue purement symbolique »[44]. Paul semble pouvoir se reconnaître dans le miroir mais il ne fait pas encore de lien le reflet et son corps propre. Lorsqu'une gommette est collée sur une partie de son corps, il la regarde dans le miroir mais ne s'organise pas pour la localiser. Le miroir est donc souvent utilisé pour renforcer et soutenir l'élaboration de l'image du corps avec Paul.

C) Espace et temps :

1) Définition :

L'espace et le temps représentent deux notions indissociables l'une de l'autre. Elles constituent le cadre de référence concernant notre évolution dans l'environnement. Tout mouvement s'organise dans une spatialité et temporalité données.

« L'espace est une donnée fondamentale de l'adaptation de l'être à son milieu. La structuration spatiale permet à l'homme de se repérer dans son environnement, mais aussi de se mouvoir, d'organiser ses mouvements dans un cadre spatial référencé. »[45] Par ailleurs, la notion de distance représente une donnée élémentaire de l'espace. Elle permet de différencier le soi du non soi, et se fait support de la relation et de la communication. « La reconnaissance d'un espace extérieur au corps propre s'enracine sur l'intégration de ce corps propre ; un dedans et un dehors déterminés par les premières enveloppes, puis par la conscience d'un soi limité et unifié. »[46] Le corps propre constitue ainsi le point de repère dans l'élaboration des représentations spatiales.

[43] Wallon H. (1949), p 228
[44] Ibid p 231
[45] Galliano A-C ; Pavot C. (2011) p 220
[46] Ibid p220

Le temps constitue un référentiel indissociable de son homologue, l'espace. Il se compose de trois éléments essentiels : l'ordre, la durée et la succession. Ces composantes structurent la temporalité et participent ainsi à la construction des représentations temporelles chez l'enfant. D'autres caractéristiques viennent enrichir ces représentations au cours du développement. Le rythme en fait partie, il s'agit d'une notion régulièrement citée dans le cadre de la pratique psychomotrice. Celui-ci vient nous inscrire en permanence dans le temps.

2) Espace, temps, lien avec le déplacement et la posture :

« Espace et Temps sont des organisateurs du corps. Ils donnent un cadre de référence à nos sensations, nos perceptions, nos mouvements et nos gestes. Ils sont à la fois agent intégrateur, étai et référentiel de notre vécu sensori-moteur. »[47]

L'espace constitue le milieu dans lequel chaque individu se développe. Dans le cadre des déplacements, nous évoluons dans un cadre spatial donné. Il est essentiel de percevoir l'espace et de s'y organiser pour entrer en interaction avec l'environnement. A la naissance, l'espace n'est pas perçu de manière unifiée, c'est au cours du développement que cette représentation s'acquiert. Des corrélations sont créées entre les différents espaces, venant unifier le vécu corporel. Dans le cas de Jules, nous observons le maintien d'un clivage entre espace avant et espace arrière dans un référentiel égocentré. Nous pouvons poser plusieurs hypothèses concernant ce clivage. Le dos est une zone très peu investie par Jules, limité par sa motricité, il n'explore pas la zone arrière de façon spontanée. De plus Jules est souvent installé dans son fauteuil, le dos collé contre le siège. De manière globale, la situation de Jules limite l'investissement de son espace arrière. D'où le travail effectué pour amener vers l'unification des espaces corporels. Nous sommes rentrés en contact à maintes reprises avec le dos de Jules, soit par contact des mains soit par le biais d'un objet. A force de répétition, nous avons pu observer des orientations de la tête ou des membres vers l'arrière. Comme nous le verrons plus tard dans une partie concernant la verticalité, cette élaboration soutient le développement de l'axe corporel, et donc de la posture assise. Nous pouvons relier cette description au travail précédemment cité concernant l'investissement des membres inférieurs avec Paul. Nous pouvons alors apercevoir que toutes ces notions différenciées pour une analyse plus minutieuse, sont en fait intriquées et se mélangent dans le fonctionnement global de l'individu. Nous

[47] Ibid p 219

verrons dans la partie aspects spécifiques le lien entre investissement de l'espace et distance relationnelle dans le cas de Manon[48].

Toute action et tout mouvement surviennent également dans un cadre temporel donné. Les déplacements sont donc concernés par ce cadre. Elaborer un geste jusqu'à sa réalisation motrice demande l'écoulement d'un temps donné. Dans le cadre du polyhandicap, nous observons souvent une lenteur dans l'élaboration du mouvement. Le psychomotricien intervient pour soutenir la motricité active. Il est donc important de s'adapter au rythme du patient afin d'accompagner ce développement. Par exemple, lorsque je place un plateau dans le dos de Jules, il met un certain temps à orienter un mouvement vers l'espace arrière. Le psychomotricien en prenant compte de ce rythme rend l'action réalisable. A l'inverse un rythme trop rapide vient parasiter le mouvement et impacte sa qualité. Cette donnée est fortement liée à l'état tonique du sujet. Comme nous l'avons vu avec Paul, le plaisir rencontré lors des exercices peut provoquer de l'excitation. Celle-ci se manifeste par un excès de mouvement, cette désorganisation empêche Paul d'atteindre son but. L'accompagnement de la régulation tonique permet de diminuer l'excitation et de ralentir le rythme. Avec Paul, la psychomotricienne crée une rupture temporelle au cours de l'exercice afin de l'aider à sortir de cet état. Pendant ce temps calme, elle lui offre de la contenance en le prenant contre elle. Cette situation permet à Paul de se calmer et le retour à l'exercice s'effectue. La temporalité constitue également un outil du psychomotricien. « Les mouvements du bébé, initialement fruits du hasard, vont par le biais de la répétition être progressivement intégrés et passer sur le plan de la compétence : le bébé pourra alors les mettre en œuvre de manière volontaire. Ce processus est appelé régularisation. »[49] Le psychomotricien utilise ce même processus de régularisation lors des apprentissages moteurs. Dans chaque étude de cas les gestes sont répétés jusqu'à leur intégration. Cette intégration permettra alors d'utiliser le geste dans un autre contexte que l'exercice. Le maintien de la posture et le déplacement représentent le contexte visé dans le cadre de ce mémoire.

II) L'axe corporel dans la quête de verticalité :

André Thomas et Julian de Ajuriaguerra introduisent le concept d'axe corporel en 1948 dans leur ouvrage *L'axe corporel, musculature et innervation. Etude*

[48] Cf supra p 77
[49] Galliano A-C ; Pavot C. (2011) p 226

anatomique, physiologique et pathologique. Cet axe se compose du tronc, du cou et de la tête. Concernant la musculature de l'axe corporel, les auteurs exposent que « tous les muscles sont pairs et symétriques (…), ils concourent tous au même but, ils sont des extenseurs du tronc, ils règlent l'attitude ou ils la maintiennent, ils corrigent les effets de la pesanteur »[50].

L'accès à la verticalité inscrit l'enfant dans l'espèce humaine. Elle s'exprime par le maintien du corps en posture verticale, élément obligatoire pour le bon fonctionnement de la marche bipède. L'axe corporel s'inscrit dans la verticalité du corps et permet son soutien. Lors du développement, le tronc passe d'un état hypotonique à un équilibre tonique permettant le maintien de la posture verticale. L'axe corporel façonne ce processus.

« La verticalité, spécificité humaine, s'exprime entre deux pôles, entre "les pieds sur terre" et "la tête dans les étoiles". »[51] La verticalité s'inscrit dans le corps de manière unifiée. Le psychomotricien accompagne le processus de verticalité, l'axe corporel en constituant un facteur essentiel. Etudions cet accompagnement en lien avec les études de cas et les structures corporelles impliquées.

A) La verticalité en construction en partant de la tête… :

La tête se trouve au sommet du corps humain en position debout. Il s'agit de la partie du corps la plus éloignée du sol. Comme nous l'avons étudié dans la partie théorie, le contrôle postural commence par la tête et descend jusqu'aux pieds selon la loi de développement céphalo-caudale. La tête constitue ainsi la première partie du corps douée de redressement et de maintien postural. Elle amorce la construction de l'axe corporel.

Nous retrouvons chez Jules un effondrement cyphotique entravant le maintien de la posture. Cet effondrement a pour conséquence de projeter le tronc et la tête de Jules vers l'avant. Dans cet état plutôt hypotonique concernant le tronc, nous pouvons observer Jules sur un versant passif. Lorsqu'il se trouve sous la cabane, sa posture et son comportement se modifie. Jules se redresse, le tronc n'est plus penché et la tête est en contact avec le plafond. Il semblerait que ce contact ait une influence notable

[50] André-Thomas ; Ajuriaguerra J. de (1948) p 2
[51] Robert-Ouvray S. ; Servant-Laval A. (2011) p 170

sur l'axe corporel. Le sommet de la tête reçoit une information sensorielle tactile. Cette information renseigne Jules sur la position de sa tête. De la même manière que nous avons amené Jules à s'orienter vers l'espace arrière grâce au toucher, le contact de la tête oriente le mouvement vers le stimulus sensoriel. Cette orientation provoque un mouvement vertical qui amène au redressement de la posture. J'ai pu retrouver ce phénomène chez d'autres enfants faisant partie de l'IME. Une pression de la main sur le dessus de la tête provoque le redressement de l'axe corporel.

Associé à ce redressement, nous observons un changement de comportement de la part de Jules. Ce dernier semble plus présent et davantage investi dans la relation. Cette impression a été véhiculée par le regard. En effet, lorsque la tête de Jules se redresse, le regard de celui-ci s'ouvre et explore l'environnement par mouvements des yeux. Nos regards se croisent, Jules peut maintenir le sien quelques instants. Le regard crée un lien sur le plan relationnel. Il semble que nous retrouvons ici une corrélation entre posture et relation. L'enroulement ramène le sujet à soi, vers son intériorité et sa sensorialité. Il s'agit d'un schème de mouvement de fermeture et limite donc l'implication dans la relation. A l'inverse l'extension est associée au redressement et ouvre le sujet vers l'environnement. Il s'agit d'un schème de mouvement en ouverture et permet l'entrée en relation. C'est l'alternance et l'équilibre entre ces deux schèmes qui permet au sujet d'investir le monde ou encore les notions dedans/dehors comme l'évoque Lesage. « Au niveau des schèmes posturo-moteurs, c'est la dynamique déploiement/repli et enroulement/déroulement qui me semble supporter la dialectique dedans/dehors. »[52]

B) … En passant par le tronc… :

Le tronc constitue la partie moyenne du corps, il établit la jonction entre la tête, les membres supérieurs et les membres inférieurs. Il est lui-même constitué de haut en bas du thorax, de l'abdomen et du bassin. Par sa place centrale, le tronc joue un rôle important dans la régulation posturale. Le développement posturo-moteur du tronc permet à l'enfant de maintenir la posture assise.

Nous revenons ici au cas de Jules. Comme nous l'avons déjà mentionné plusieurs fois celui-ci présente des difficultés de l'ordre du contrôle postural. Concernant le tronc, celui-ci a tendance à pencher vers l'avant en cas d'hypotonie ou

[52] Lesage B. (2012) p 115

à entrer en hyperextension en cas d'hypertonie. Il me semble donc que les principales difficultés de régulation tonique aient lieu dans l'espace postérieur. En effet, les muscles extenseurs du dos sont responsables du redressement de la posture. Or c'est bien ce mécanisme de redressement qui défaille dans le cas de Jules. Toutefois nous avons observé des redressements avec maintien de posture au niveau du tronc lors de certaines situations, analysons-les.

La première situation entraînant un redressement efficace du tronc survient après un temps de stimulation tactile de l'espace arrière. En effet après les moments de pressions profondes ou de Shiatsu (qui se limite uniquement au dos), Jules maintient plus efficacement la station assise. Il semblerait que le toucher lui permette d'ajuster sa régulation tonique. Nous pouvons mettre ce mécanisme en lien avec de nombreuses notions abordées dans cette discussion : le tonus, le schéma corporel, l'espace arrière, l'axe corporel, l'enveloppe…

Autre situation rencontrée plus étonnante, nous pouvons observer un redressement du tronc lors de certaines manipulations. L'axe corporel représente un point d'appui principal des fonctions instrumentales. Nous observons ici les mêmes évènements dans l'ordre inverse, manipulation puis redressement de l'axe. Ces redressements sont associés à d'importants moments de plaisirs, liés au jouet manipulé. Je pense que le plaisir engendré par la manipulation d'un jouet apprécié provoque un recrutement tonique chez Jules. Ce recrutement tonique est toutefois suffisamment ajusté pour maintenir la posture assise avec stabilité. Lors de ces moments, Jules est capable d'une coordination bimanuelle efficace. Il peut tenir un plateau d'une main et le frapper avec l'autre. Si l'on se réfère à André Bullinger, « L'unification de ces différents espaces crée l'espace de préhension où les mains peuvent jouer des rôles instrumentaux complémentaires. »[53] Nous pouvons en déduire que l'élaboration de l'axe corporel chez Jules permet l'unification des espaces droit et gauche lors de ces moments.

C) … Jusqu'aux pieds :

Nous sommes maintenant arrivés à la base de la station verticale, les pieds. Nous avons détaillé la structure anatomique de cette partie du corps dans la partie

[53] Bullinger A. (2004) p 141

théorie correspondante[54]. Les pieds permettent le maintien de la station debout, étape ultime de la verticalité. Les appuis plantaires permettent au sujet de se sentir soutenu et érigé par les pieds. En lien avec l'acquisition de la marche, il s'agit d'un mécanisme essentiel que nous retrouvons dans le cas de Paul et Manon.

Les séances de Paul commencent systématiquement par un temps de stimulation de la voûte plantaire[55]. Ce moment a pour objectif la stimulation des récepteurs sensoriels et perceptifs avant la marche. De plus Paul présente une irritabilité tactile de la voûte plantaire. La stimulation a donc également pour but la désensibilisation. J'ai pu entreprendre ce temps de la prise en charge à de multiples reprises et j'ai constaté des progrès notables. Avant de passer à la partie active de l'exercice, un massage des pieds est proposé pour initier la désensibilisation. Ce passage permet de minimiser les difficultés rencontrées par la suite. Lors des premières fois, Paul présente des difficultés à entrer en action pour retirer son pied de la plaque, même avec ses textures préférées. A force de temps et de répétitions, l'exercice est devenu une réussite. Paul peut retirer son pied sans difficultés et avec toutes sortes de textures, notamment désagréables (froid et rugueux). Nous pouvons en déduire que la désensibilisation fait progressivement effet. Paul ne présente aucune réaction qui manifesterait une gêne au niveau des pieds lorsque ceux-ci sont en contact direct avec le sol. Nous avons proposé à Manon un exercice similaire à celui-ci. Les difficultés rencontrées lors de cet exercice se couplent aux difficultés relationnelles. Toutefois nous observons de manière similaire à Paul une progression au cours du temps.

La mobilité du pied compose également un élément essentiel des appuis plantaires. Geneviève Ponton évoque notamment l'importance de la mobilité de la cheville. Nous avons ainsi proposé à Paul de nombreux exercices impliquant la mobilité du pied, associé à l'investissement des membres inférieurs. Ce travail en préalable de la marche a permis de diminuer l'appréhension de Paul.

[54] Cf infra p 11
[55] Cf infra p 60

Aspects spécifiques à chaque prise en charge :

Penchons-nous maintenant sur les spécificités rencontrées chez chaque patient. En effet nous observons des situations que nous ne retrouvons pas, ou du moins pas avec la même intensité, d'un cas à l'autre. Cette partie complète ainsi les axes généraux de prise en charge.

I) Jules : enveloppe, aides techniques et développement posturo-moteur :

A) Enveloppe psychocorporelle :

La notion d'enveloppe psychocorporelle a été abordé par de nombreux auteurs. Cette enveloppe pose les limites du soi et du non soi et participe à la construction de l'identité du sujet. André Bullinger explique comment se façonne cette enveloppe : « La détection de covariations entre différentes boucles sensori-motrices va permettre de constituer une première enveloppe corporelle. Il s'agit probablement de la face *interne* de cette enveloppe, alors que le dialogue avec autrui va en assurer la face *externe*. »[56] Cette enveloppe externe renvoie à la notion de *Moi-peau* décrite par Didier Anzieu, celle-ci nous intéresse concernant le cas de Jules. Selon Anzieu, la peau en tant que matière biologique permet l'élaboration d'une enveloppe sur le plan psychique. « Toute activité psychique s'étaie sur une fonction biologique. Le Moi-peau trouve son étayage sur les diverses fonctions de la peau. »[57] Il existe donc un lien important entre la peau biologique et la peau psychique. Cette enveloppe se façonne dès les premiers instants de vie, elle est sollicitée par le contact avec les parents. Au début de la vie, le nouveau-né ne fait qu'un avec sa mère, nous employons le terme de dépendance symbiotique mutuelle. « Ultérieurement, cette peau commune s'efface et chacun des deux partenaires reconnaît que chacun a sa propre peau et son propre moi. »[58] L'enfant devient sujet à part entière en se différenciant de sa mère. Didier Anzieu décrit huit fonctions essentielles du Moi-peau : la maintenance, la contenance, la pare-excitation, l'individuation, l'intersensorialité, le soutien de l'excitation sexuelle, la recharge libidinale, et l'inscription des traces sensorielles.

Chez Jules, certaines de ces fonctions semblent faire défaut, notamment la fonction de contenance et de pare-excitation. Si la relation mère-enfant est défaillante,

[56] Bullinger A. (2004) p 143
[57] Anzieu D. (1985) p 61
[58] Pireyre E. W. (2011) p 79

des troubles des interactions précoces peuvent subvenir et perturber le développement de l'enveloppe. Or nous retrouvons souvent des difficultés d'investissement du lien parent enfant dans le cadre du handicap. Les hospitalisations dues aux complications peuvent également provoquer une rupture du lien entre la mère et son enfant. De plus, la mère de Jules est décédée. Nous pouvons ainsi poser l'hypothèse que le trouble de l'enveloppe est en lien avec ce contexte. En effet comme nous avons pu l'observer lors de la partie clinique, Jules entre dans un état d'hyper-excitation une fois sorti de son fauteuil et mis au sol. Cet état se manifeste par de fortes décharges motrices. Il semblerait donc que l'installation en fauteuil compense la perte de contenance de l'enveloppe. Une fois sorti de celui-ci, Jules ne dispose plus de contenant et sa peau ne remplit pas sa fonction de pare-excitation. Le seuil tonique augmente et provoque sa désorganisation. Le psychomotricien a alors un rôle important à jouer. Il intervient en stimulant l'enveloppe afin de lui réattribuer ses propriétés. Nous avons pu constater l'efficacité des pressions profondes sur Jules. Nous observons une différence entre les séances où elles n'étaient pas proposées et maintenant. Il semblerait que les pressions laissent une empreinte permettant à Jules une meilleure régulation tonique. Le lien s'établit alors entre tonus et pare-excitation. De plus, la constitution de l'enveloppe permet d'unifier le vécu corporel. Ce travail renvoie aux axes précédemment cités comme le tonus ou le schéma corporel, et contribue ainsi au développement posturo-moteur.

B) Le fauteuil roulant :

Des questionnements concernant l'investissement du fauteuil roulant me sont venus à l'esprit en observant Jules. Le fauteuil roulant permet de compenser la perte d'autonomie du sujet. Nous pouvons nous référer à la partie théorique concernée pour en apprendre davantage à ce sujet[59]. Jules dispose d'un corset siège adapté à sa morphologie sur son fauteuil roulant[60]. Celui-ci est moulé de manière à limiter la rotation externe de la hanche.

Nous nous rendons systématiquement au groupe de Jules pour venir le chercher avant la séance. Lorsque nous arrivons, Jules est très souvent installé dans son fauteuil roulant au milieu de la pièce. Nous le trouvons alors apathique, parfois somnolent. Il a alors tendance à se laisser osciller vers l'avant, il est toutefois retenu

[59] Cf infra p 23
[60] Cf Annexe II

par les sangles. Nous le saluons et l'amenons en salle d'exploration motrice. Une fois sorti de son fauteuil, le comportement de Jules s'exprime de manière diamétralement opposée. Généralement, Jules se montre plus tonique une fois sorti de son fauteuil, il se met également à émettre toutes sortes de vocalises. Cet état tonique s'exprime à partir d'un certain équilibre sensori-tonique jusqu'à l'hypertonie. Au cours de la séance et en fonction de son état tonique, Jules peut entreprendre diverses actions.

Il me semble qu'il existe un lien entre la tonicité de Jules et son fauteuil roulant. Ce lien le place en situation passive installé sur le fauteuil, et en situation active en extérieur. En effet Jules se présente sur un versant hypotonique une fois installé dans son fauteuil. Cette hypotonie a pour conséquence de le rendre passif. A l'inverse en dehors du fauteuil, le seuil tonique augmente de manière significative et Jules devient actif. Le fauteuil exerce donc une fonction de régulation tonique. Le fauteuil roulant de Jules couplé au corset siège offre une contenance importante à Jules. Il constitue une enveloppe supplémentaire d'une certaine manière. Or comme nous avons pu le constater précédemment, la fonction contenante et pare-excitatrice du Moi-peau fait défaut chez Jules. Cela peut expliquer l'augmentation du seuil tonique, en lien avec la perte de contenance que le fauteuil constitue en tant qu'enveloppe.

Revenons-en aux situations actives et passives rencontrées chez Jules. Selon Suzanne Robert-Ouvray, l'alternance entre ces deux états soutient le développement de l'axe corporel chez l'enfant. « Seul le rythme activité-passivité assuré et protégé par sa mère lui permettra une intégration de son rachis comme axe corporel étayant son axe psychique. » [61] Nous retrouvons ce rythme chez Jules en fonction de sa sortie du fauteuil. Il s'agit ainsi de trouver un équilibre entre activité et passivité, soit sortie du fauteuil ou non, pour soutenir le développement posturo-moteur de Jules.

II) Manon : dynamique psychique et relationnelle du déplacement :

A) Communication non-verbale :

Maurice Merleau-Ponty décrit le corps comme « véhicule de l'être au monde »[62]. L'entrée en relation avec l'environnement, et donc avec nos pairs s'établit par le corps. Il s'agit du médiateur principal de la psychomotricité. Nous entrons en

[61] Robert-Ouvray S. B. (1993) p 169
[62] Merleau-Ponty M. (1945), Phénoménologie de la perception, p 97

relation avec l'autre par le biais du corps, il sert de communication. La communication entre deux corps peut s'exprimer verbalement ou non verbalement. Parmi les modes de communication non-verbale nous trouvons le regard, la voix, la mimo-gestualité, le toucher et le tonus. Manon utilise ces modes de communication dans la relation à l'autre. En effet, l'association de la surdité et du syndrome de Pierre Robin entrave la capacité de communication verbale. A cet effet, Manon bénéficie de l'apprentissage de la LSF. Toutefois, il ne s'agit pas du mode de communication que Manon utilise lors des séances de psychomotricité, alors qu'elle l'investit davantage avec ses parents. Lors des premières séances, il existe une distance relationnelle certaine entre Manon et nous (la psychomotricienne et moi). Au premier abord, la relation semble coupée, il subsiste pourtant un détail important : le regard. En dépit de son inhibition et de sa passivité, Manon nous suit systématiquement du regard. Elle manifeste ainsi à la fois un rejet de l'autre et une accroche importante. Lorsque nous entrons en contact avec elle ou qu'une situation lui déplait, Manon nous fait comprendre sa désapprobation par une mimique du visage. Concernant le tonus, il semblerait que l'état d'hypotonie soit associé aux situations que Manon désapprouve. Cette hypotonie diminue lors des moments actifs, mais une hypotonie de fond demeure présente. Tous ces facteurs conduisent Manon à une absence de mouvement, et donc de déplacement pour communiquer son désaccord. Le mouvement possède une valeur expressive, Manon nous prouve ici que l'absence de mouvement peut également exprimer l'état psychique du sujet.

L'espace revêt une fonction relationnelle que l'on appelle proxémique. Edward T. Hall théorise cette notion dans son ouvrage *La dimension cachée*. Il existe différents espaces caractérisés par différentes distances autour d'un individu. Ces sphères correspondent à différents comportements en lien avec la vie relationnelle du sujet. L'attitude de Manon à mon égard illustre l'expression de ces sphères relationnelles. « Chaque personne possède aussi son propre rapport à l'espace, déterminé par son expérience personnelle, son état de sécurité affective, son fonctionnement sensoriel. »[63] Une trop proche distance entre Manon et moi au début de l'année menait à un rejet ou une mise en inhibition de sa part. Il m'était également impossible de la toucher, même en situation de jeu. Avec le temps, Manon a pu progressivement apprendre à me faire confiance et la distance d'interaction a diminué. Cette évolution dans la relation et dans le vécu émotionnel lié à la distance avec l'autre a permis à Manon d'investir l'espace de la pièce avec plus de liberté lors de ses déplacements.

[63] Galliano A-C. ; Pavot C. (2011) p 230

Nous avons également pu observer Manon se déplacer afin d'éviter le contact. La régulation de la proxémique me semble ainsi constituer une des fonctions du déplacement. Inversement au rejet, Manon s'empresse de rejoindre sa mère quand elle arrive. Elle utilise le déplacement pour partager la présence de sa mère au sein de la sphère intime.

Il me semble que l'analyse de la proxémique constitue un outil intéressant pour le psychomotricien. Comme nous l'avons vu avec Manon, la proxémique nous renseigne sur le fonctionnement relationnel du patient. Elle pose également la question de la juste distance entre le patient et le thérapeute. Si l'on prend l'exemple du cadre psychanalytique, le thérapeute et le patient sont souvent séparés par une distance. Il n'y a pas de contact tactile entre les deux protagonistes qui sont tous deux immobiles. Dans le cadre de la pratique psychomotrice, la distance entre le psychomotricien et le patient est plus proche. Le corps étant l'outil du psychomotricien, il y a souvent contact. La grande différence avec le cadre psychanalytique est le déplacement. En se déplaçant, la distance relationnelle se régule. Ainsi l'accompagnement du développement locomoteur participe à l'ajustement relationnel.

B) Attachement et accès à la marche :

« Le système d'attachement se définit comme ce qui maintient la proximité et son corollaire interne, le sentiment de sécurité. Tout ce qui favorise la proximité, en donnant un sentiment de sécurité, appartient au comportement d'attachement. »[64] Cette citation nous permet de mettre en lien la notion d'attachement et la notion de proxémique précédemment décrite. Dans le cas de Manon, il est évident que sa mère représente sa principale figure d'attachement. C'est la proximité physique avec cette figure qui permet le sentiment de sécurité interne.

Il me semble intéressant d'analyser les déplacements de Manon et de les mettre en lien avec la notion d'attachement. L'accès au déplacement permet de contrôler la distance avec la figure d'attachement. Lorsqu'une distance notable existe entre les deux protagonistes, le déplacement permet de la réduire. L'enfant se dirige alors vers sa figure d'attachement. Nous observons systématiquement ce comportement chez Manon à la vue de sa mère. Elle s'empresse de la rejoindre à chacune de ces présences. Toutefois je n'ai jamais eu l'occasion d'observer le mouvement inverse,

[64] Guedeney N. ; Guedeney A. (2002) p 13

l'éloignement de la figure d'attachement. En effet Manon une fois aux côtés de sa mère ne la quitte plus. Il s'agit toutefois d'un comportement lié à un contexte, celui de la vie à l'institut. Nous pouvons supposer observer un comportement de séparation à son domicile familial, identifié comme un espace sécure affectivement. Il me semble donc qu'il existe un lien entre l'absence de mouvement et la sécurité affective. Lorsque Manon est en séance avec nous, sa mère est absente. De ce fait, la distance avec la figure d'attachement n'est plus ajustable par le déplacement. La séparation rompt le sentiment de sécurité affective et Manon rentre en inhibition. Le temps a permis de créer un lien entre Manon, la psychomotricienne et moi. Ce lien permet à Manon de se sentir à nouveau en sécurité, et donc d'entreprendre diverses expériences. Par ailleurs, les séances durant lesquelles Manon a été la plus motrice, sont les séances les plus riches en échanges relationnels. Le lien entre attachement, relation et déplacement semble donc être très important chez Manon.

III) Paul : la relation thérapeutique :

A) Lien de confiance avec le thérapeute :

Le lien de confiance avec le thérapeute s'inscrit dans la relation thérapeutique. La relation s'établit entre plusieurs objets, individus dans le cadre de la prise en charge. La relation représente les liens créés entre ces deux sujets. Elle s'établit et s'exprime dans la communication avec l'autre. Quand on parle de relation thérapeutique, on entend par là une relation qui aboutit à un changement chez l'un des individus. Le thérapeute entre en lien avec le patient dans l'objectif de lui apporter du mieux-être. La relation thérapeutique constitue la base de toute prise en charge psychomotrice. L'établissement de ce lien avec Paul m'a interpellé, j'ai pu observer son évolution et les effets sur l'attitude de Paul.

Comme je l'ai décrit dans la partie clinique correspondante[65], le lien thérapeutique est clairement établi entre Paul et la psychomotricienne. Ce lien se lit dans la communication dont ils font preuve. Paul ne parle pas et entre en relation avec l'autre par la communication non verbale. J'ai noté auparavant l'importance du regard lors de ces situations. Alors que le regard est soutenu avec la psychomotricienne, le regard de Paul est fuyant à mon égard. Je participe progressivement à la prise en charge de Paul, c'est dans le contact avec celui-ci que le lien s'établit. Le

[65] Cf infra p 59

psychomotricien doit alors faire preuve d'adaptation pour que le patient accepte l'entrée en relation. Cela peut demander un certain temps en fonction des personnalités. Par exemple, le lien de confiance avec Jules s'est établi avec rapidité, tandis que ce processus s'est déroulé plus lentement avec Manon. Il a fallu un certain temps avant que Paul ne dépose sa confiance en moi. Lors des premières séances, Paul et moi ne sommes pas accordés dans la relation. Cela conduit à des difficultés lors des exercices, comme des déséquilibres, une élévation du tonus… J'ai noté un changement d'attitude chez Paul lorsque j'ai été capable de mieux ajuster mon tonus au sien. Par le dialogue tonique, nous sommes parvenus à entrer en communication. S'en est suivi des regards plus appuyés lors des séances à suivre. L'accompagnement de Paul devient plus fluide améliore la démonstration des capacités de Paul.

Nous constatons ici l'importance de la relation de confiance dans le cadre de la psychomotricité. Elle permet au patient d'expérimenter librement sa motricité. La réalisation des exercices aurait été complexe si Paul ne nous attribuait pas sa confiance. En effet comme nous avons pu le constater, il se trouve limité dans son expérience lors des premiers temps de jeux avec moi. Ce n'est qu'une fois le lien de confiance établit que Paul rentre dans le moment de jeu et l'apprentissage. La relation thérapeutique soutient ainsi le patient dans le développement posturo-moteur. On atteint ici l'alliance thérapeutique.

B) Prendre confiance en soi :

La notion de cadre provient de la psychanalyse et s'est ensuite répandue à de nombreux domaines dont la psychomotricité. Catherine Potel donne une définition possible du cadre thérapeutique : « Le cadre thérapeutique est ce qui contient une action thérapeutique dans un lieu, dans un temps, dans une pensée. Définir ce qui nous fait travailler et ce qui anime une pensée clinique, fera partie de notre cadre. »[66] Le cadre représente l'aménagement élaboré pour le patient. Il doit être adapté à chaque patient afin que celui-ci s'y sente suffisamment en confiance. Le cadre représente une structure souple, ajustable au cours de la prise en charge.

Dans le cas de Paul, nous notons un élément spécifique à ce cadre thérapeutique : l'aider à prendre confiance en ses capacités. En effet Paul ne persévère pas spontanément face à une difficulté, alors que nous le savons capable

[66] Potel C. (2010) p 321

de réussir. Ce comportement est lié à l'appréhension provoquée par le déséquilibre de la station debout. Le cadre mis en place a ainsi pour objectif de diminuer l'anxiété liée à la marche et de démontrer à Paul ses capacités.

Les conditions optimales sont réunies pour que les séances se déroulent sans danger pour Paul. Une baisse de vigilance de ma part m'a empêché de prévenir la chute de Paul lors de la première séance, avec plus de peur que de mal. J'ai prêté davantage attention à ce point les séances suivantes, et cet incident ne s'est pas reproduit. Le maintien du cadre a ainsi permis d'éviter toute chute dangereuse. Lors des exercices pour diminuer l'appréhension à la dite chute, des tapis ont été installé pour le confort de Paul. L'investissement de l'espace a également été pensé de façon suffisamment contenante afin de le rassurer.

Les encouragements lors des exercices sont également importants. Il ne suffit pas que Paul fasse confiance au thérapeute, mais la confiance en soi est également de mise pour progresser. Le thérapeute intervient et aide Paul à prendre confiance en ses capacités. C'est en lui montrant que nous savons qu'il est capable de réussir que Paul pourra prendre de l'assurance. Je pense notamment aux moments de déséquilibre. Nous lui répondons qu'il fait bien les choses et nous l'encourageons à continuer sur cette voie. Ici encore, à force de répétition Paul semble prendre confiance en lui. Il parvient lors de certains moments à marcher quelques pas seul sans appuis, en étant sollicité par ces encouragements.

L'association de la confiance en soi et de l'alliance thérapeutique prend ainsi une place importante dans l'efficacité thérapeutique.

Conclusion :

La rédaction de ce mémoire a représenté pour moi un long chemin à parcourir dont cette conclusion symbolise l'aboutissement. J'ai choisis ce chemin, en parallèle de celui entrepris par Jules, Manon et Paul, les amenant vers de nouvelles capacités posturo-motrices. Tandis que ces derniers m'ont guidé sur la voie de la professionnalisation, j'ai tenté de les accompagner du mieux que je puisse depuis ma place de stagiaire. Ce mémoire retrace cette route.

Je ressors enrichi de nombreux apprentissages à l'issue de ce mémoire. Nous avons observé des différences et des similitudes chez chacun des enfants rencontrés. Les similitudes amènent certains aspects de la prise en charge que nous retrouvons de manière commune, en lien avec le point de vue adopté par notre profession. L'individualité de chacun souligne les différences, et conduit aux aspects spécifiques de chaque prise en charge. Pourtant, il ne m'a jamais été aussi clair d'apercevoir le recoupement et l'intrication permanente des axes de travail établis. Alors que nous sommes habitués à étudier chaque item psychomoteur séparément, ils forment en réalité un tout. Ceux-ci se confondent dans la globalité de l'individu, et donnent sens à la psychomotricité. En cela, ce mémoire ne s'est finalement pas limité exclusivement à la sphère posturo-motrice, elle-même faisant partie de la globalité du sujet.

Au terme de ce travail, j'ouvre ma réflexion sur un sujet similaire à celui abordé. Nous avons traité des déplacements dans le cadre du développement posturo-moteur de l'enfant. Mais qu'en est-il des personnes âgées chez qui la marche devient inopérante ? Quelles similitudes et quelle différences pouvons-nous trouver ?

Pour conclure, quittons-nous sur cette citation de David Le Breton : « Qu'importe l'issue du chemin quand seul compte le chemin parcouru ».

Bibliographie :

AJURIAGUERRA J. (de), (1970), *Manuel de psychiatrie de l'enfant*, Paris, Masson

ALBARET J-M (2011), Chapitre 6 : Le corps et ses représentations, in Manuel d'enseignement de psychomotricité, p 179-218, Louvain-la-Neuve, De Boeck

ANDRE-THOMAS ; AJURIAGUERRA J (de). (1948) *L'axe corporel, musculature et innervation. Etude anatomique, physiologique et pathologique,* Paris, Masson

ANZIEU D. (1985), *Le Moi-peau*, Paris, Dunod, 1995

BENICHOU J. ; LIBOTTE M. (2002), *Le livre du pied et de la marche*, Paris, Ed. Odile Jacob

BULLINGER A. (2004), *Le développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars. Tome 1, Un parcours de recherche*, Ramonville Saint-Agne, Ed. érès, 2015

BULLINGER A. (1998), La genèse de l'axe corporel in *Enfance*, vol. 50, p 26-34

CALAIS-GERMAIN B. (1984), *Anatomie pour le mouvement : Introduction à l'analyse des techniques corporelles*, Limoux, Ed. DésIris, 2005

COEMAN A. ; RAULIER H DE FRAHAN M. (2004), *De la naissance à la marche. Les étapes du développement psychomoteur de l'enfant*, Bruxelles, ASBL étoile d'herbe

DOLTO F. (1984), *L'image inconsciente du corps*, Paris, Ed. Points

GALLIANO A-C. ; PAVOT C. ; POTEL C. (2011), Chapitre 7 : L'espace et le temps, in *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, p 219-251, Louvain-la-Neuve, De Boeck

GUIDETTI M. ; TOURRETTE C. (1999), *Handicaps et développement psychologique de l'enfant*, Paris, Armand Colin, 2014

GRIM O. (2000) *Du monstre à l'enfant : Anthropologie et Psychanalyse de l'infirmité*, Paris, édition CTNERHI

GRIM O. (2013), LA NOTION DE HANDICAP, Nouvelle figure de l'infirmité in *Thérapie psychomotrice et recherches n°176*, p 10-19, SNUP, Ivry-sur-Seine

GUEDENEY N. ; GUEDENEY A. (2002), *L'attachement. Concepts et applications*, Paris, Masson, 2006

HALL E. T. (1971), *La dimension cachée*, Paris, Ed. du Seuil

HOWELLS W. (1948), *Préhistoire et histoire naturelle de l'homme*, Paris, Ed. Payot

KAPANDJI A. I. (2009), *Anatomie fonctionnelle tome 2. Membre inférieur*, Paris, Ed. Maloine

LACOMBE J. (1996), *Le développement de l'enfant de la naissance à 7 ans. Approche théorique et activités corporelles*, Bruxelles, De Boeck, 2012

LESAGE B. (2012), *Jalons pour une pratique psychocorporelle. Structures, étayage, mouvement et relation*, Toulouse, Ed. érès

LIBERMAN R. (1988), *Handicap et Maladie Mentale. Que sais-je ?*, Ed. PUF, Paris, 2003

MERLEAU-PONTY M. (1945), *Phénoménologie de la perception*, Paris, Gallimard, 1976

MIERMON A. ; BENOIS-MAROUANI C. ; JOVER M. (2011), Chapitre 2 : Le développement psychomoteur, in *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, p 25-82, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2014

POTEL C. (2010), *Etre psychomotricien. Un métier du présent, un métier d'avenir*, Toulouse, Ed. érès

PIREYRE E. W. (2011), *Clinique de l'image du corps. Du vécu au concept*, Paris, Dunod, 2015

ROBERT-OUVRAY S. B. (1993), *Intégration motrice et développement psychique*, Paris, Desclée de Brouwer, 2002

ROBERT-OUVRAY S. B. ; SERVANT-LAVAL A. (2011), Chapitre 5 : Le tonus et la tonicité, in *Manuel d'enseignement de psychomotricité*, p 145-177, Louvain-la-Neuve, De Boeck

SCHILDER P. (1968), *L'image du corps. Etude des forces constructives de la psyché*, Paris, Gallimard

STIKER H.J. (1996) *Handicap, handicapé, Handicap et inadaptation. Fragments pour une histoire : notions et acteurs*, Paris, Alter

TURPIN J-C. (2009), *Vivre son handicap moteur*, Paris, J-C. Turpin

VASSEUR V. ; DELION P. (2010), *Périodes sensibles dans le développement psychomoteur de l'enfant de 0 à 3 ans*, Toulouse, Ed. érès, 2015

WALLON H. (1949), *Les origines du caractère chez l'enfant : les préludes du sentiment de personnalité*, Paris, PUF

Annexes :

Annexe I : Déambulateur postérieur

Annexe II : Fauteuil roulant avec corset siège

Résumé

L'acquisition de la marche constitue une étape capitale du développement de l'enfant. Elle symbolise une nouvelle ouverture sur le monde et donne un accès à l'autonomie. La situation de handicap peut parfois entraver la fonction locomotrice du corps. Cette atteinte limite l'investissement du monde et freine l'enfant dans son développement.

La psychomotricité intervient dans l'accompagnement du développement posturo-moteur. Elle s'appuie sur ses fondements afin de répondre à la problématique du déplacement. Il s'agit d'un espace de découverte et de vécu corporel. La prise en charge s'adapte à chaque patient, afin de répondre au mieux à ses besoins. Nous retrouvons donc des points communs parmi les axes de travail élaborés, ainsi que des spécificités propres à chaque suivi.

Mots-clés : Marche - Déplacement - Développement posturo-moteur - Handicap - Psychomotricité - Relation - Enfance

Summary

Learning to walk is a key step for child development. It opens up a whole new world and enables the child to become autonomous. Disability issues can sometimes impede the locomotion function of a body. This damage prevents the child from discovering the world aroud him and limits his development.

Psychomotor education aims at supporting the postural-motor development of the child. Its fundations are used to solve the issue of movement. It constitutes a space of discovery and physical awareness. The management of patients is adapted to each individual, in order to better meet his needs. Thus there are common points between the defined areas of work, as well as specific elements for each patient.

Key-words : Walk - Movement - Postural-motor development - Disability - Psychomotor - Relation - Childhood