



HAL
open science

Thérapie motrice par contrainte induite et motivation de l'enfant : un enjeu de l'ergothérapeute

Bertille Excoffier

► **To cite this version:**

Bertille Excoffier. Thérapie motrice par contrainte induite et motivation de l'enfant : un enjeu de l'ergothérapeute. Sciences du Vivant [q-bio]. 2018. dumas-02024583

HAL Id: dumas-02024583

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02024583>

Submitted on 19 Feb 2019

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

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



**INSTITUT UNIVERSITAIRE DE
FORMATION EN ERGOTHERAPIE**

Bertille EXCOFFIER

28 mai 2018

**UE 6.5 : Evaluation de la
pratique professionnelle
et recherche**

**Thérapie motrice par
contrainte induite et
motivation de l'enfant : un
enjeu de l'ergothérapeute**

Remerciements

« Sous la direction de Fleur ALLEMAND, ergothérapeute diplômée d'Etat, directrice de mémoire »

Je tiens à remercier particulièrement Fleur Allemand pour son accompagnement, ses judicieux conseils et sa disponibilité au cours de l'année.

Je remercie également les ergothérapeutes interrogées pour s'être rendues disponibles et m'avoir accordé du temps pour répondre à mes questions.

Je souhaite remercier l'équipe pédagogique de l'Institut Universitaire de Formation en Ergothérapie d'Auvergne pour leurs conseils concernant la méthodologie de recherche.

Je tiens également à remercier tous mes proches pour leurs encouragements tout au long de l'élaboration de ce travail.

Enfin, je souhaite remercier mes deux colocataires Marie et Maude ainsi qu'Elise pour leur soutien tout au long de ces trois années passées ensemble.

Sommaire

INTRODUCTION	2
1. PARTIE PRATIQUE	3
1.1. L'hémiplégie cérébrale infantile	5
1.2. La thérapie par contrainte induite	5
1.3. L'ergothérapeute en pédiatrie	10
1.4. Question de recherche	12
2. PARTIE THEORIQUE	14
2.1. Modèle de l'Occupation Humaine.....	14
2.2. Théorie de l'autodétermination	16
2.3. Concept d'autonomie et d'indépendance.....	20
3. METHODOLOGIE	22
3.1 Choix de la méthode.....	22
3.2 Typologie de l'entretien et construction de l'outil.....	22
3.3 Population ciblée	23
3.4 Déroulement des entretiens	23
4. RESULTATS	25
4.1 Analyse longitudinale des résultats.....	25
4.2. Analyse transversale des résultats	31
5. DISCUSSION.....	35
5.1 Lien avec la problématique pratique.....	35
5.2 Lien avec la problématique théorique	35
5.3. Réponse à la question de recherche	39
5.4. Critiques et limites de l'étude	40
5.5. Apports personnels.....	41
5.6. Perspectives de travail.....	42
CONCLUSION.....	43
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXES.....	

INTRODUCTION

Actuellement en France, la paralysie cérébrale est la première cause d'handicap moteur chez l'enfant. L'hémiplégie cérébrale infantile, qui représente une forme de paralysie cérébrale, entraîne de réelles difficultés pour l'enfant dans son quotidien.

Les nouvelles connaissances et recherches en neurologie sur le phénomène de plasticité cérébrale ont permis de mettre en place des techniques de rééducation notamment dans le cas de l'hémiplégie.

Lors de mon stage en neurologie en première année d'ergothérapie, j'ai eu l'occasion d'assister à des séances de thérapie par le miroir auprès d'une personne victime d'un accident vasculaire cérébral. Je me suis alors intéressée à d'autres techniques de rééducation mises en place dans le cadre de la rééducation d'une hémiplégie. J'ai alors découvert la thérapie motrice par contrainte induite, appelée aussi thérapie par contrainte induite (TCI). J'ai pu remarquer que cette technique est utilisée auprès de personnes adultes mais également auprès d'enfants. A travers mes différentes lectures au sujet de la thérapie par contrainte induite, j'ai pu constater que cette méthode peut s'avérer astreignante pour la personne. En effet, la TCI impose l'utilisation exclusive du membre supérieur lésé qui induit indéniablement une diminution de son indépendance.

De ces éléments, une question émerge : Quelles sont les spécificités de la thérapie par contrainte induite, utilisée par l'ergothérapeute, auprès d'enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile ?

Tout d'abord, j'aborderai ma problématique pratique par un état des lieux des connaissances actuelles afin de préciser ma question de recherche. Puis je m'appuierai sur un cadre théorique afin d'élaborer un outil de recherche. Ensuite, j'analyserai les résultats obtenus, les mettrai en lien avec ma partie théorique afin d'amener des éléments de réponses à ma question de recherche. Enfin, la discussion m'amènera à exposer les limites, les apports et les axes d'amélioration de ce travail.

1. PARTIE PRATIQUE

1.1. L'hémiplégie cérébrale infantile

1.1.1. Une forme de paralysie cérébrale

La paralysie cérébrale est la pathologie « la plus fréquente des déficiences motrices de l'enfant » (Cans C., 2005). Elle touche environ 125 000 personnes en France.

Actuellement, la paralysie cérébrale est décrite par Rosenbaum et al (2007) comme « *un groupe de troubles permanents du développement du mouvement et de la posture, responsables de limitations d'activité, imputables à des évènements ou atteintes non progressives survenus sur le cerveau en développement du fœtus ou du nourrisson. Les troubles moteurs de la paralysie cérébrale sont souvent accompagnés de troubles sensoriels, perceptifs, cognitifs, de la communication et du comportement, par une épilepsie et par des problèmes musculo-squelettiques secondaires* ».

La paralysie cérébrale regroupe l'Infirmité Motrice Cérébrale (IMC), terme largement utilisé en France et l'Infirmité Motrice d'Origine Cérébrale (IMOC) qui correspondent à des formes d'IMC « associées à un retard mental ». (Cans, 2005)

La paralysie cérébrale résulte d'une atteinte située au niveau du cerveau du fœtus ou du nourrisson. L'atteinte peut être anténatale, périnatale ou post-natale. L'étendue et la localisation de la lésion conduit à différentes formes de paralysie cérébrale. (La Fondation motrice, 2017)

La classification topographique, établie en fonction de la présentation clinique, distingue plusieurs types de paralysie cérébrale (Amiel-Tison et Gosselin, 2010) :

- La diplégie : atteinte des deux membres inférieurs.
- La quadriplégie : atteinte des quatre membres, « *elle représente la forme la plus sévère de paralysie cérébrale* ».
- L'hémiplégie : atteinte du membre supérieur et inférieur d'un même côté.
- La monoplégie : atteinte d'un seul membre, plus fréquemment le membre supérieur.

1.1.2. Etiologie de l'hémiplégie cérébrale infantile

L'hémiplégie cérébrale infantile est la principale forme de paralysie cérébrale pour les enfants nés à terme « *avec une prévalence de 0.6 pour 1000 naissances* ». (Chabrier, Roubertie, Allard, Bonhomme et Gautheron, 2010)

Les causes de l'hémiplégie cérébrale infantile sont multiples. L'infarctus artériel « *est la première cause chez l'enfant né à terme* » (Chabrier et al. 2010), alors que les lésions cérébrales entraînées par la prématurité sont les causes les plus importantes chez l'ancien prématuré. Les autres causes peuvent être d'origines hémorragiques, traumatiques ou infectieuses.

1.1.3. Signes cliniques et troubles associés

Le diagnostic d'hémiplégie cérébrale infantile est induit par l'apparition de premiers signes comme « *une latéralisation précoce, un manque de souplesse du membre supérieur et la persistance d'un poing fermé* ». (Chabrier et al. 2010)

Dans le cas de l'hémiplégie comme dans les autres cas de paralysie cérébrale, l'absence de troubles associés est rare. En effet, la déficience motrice s'accompagne de nombreux troubles causés par la lésion cérébrale (Chabrier et al. 2010) :

- Une déficience cognitive globale traduisant un quotient intellectuel inférieur à 70 est observé dans 11 à 16 % des cas.
- Des troubles du langage et de la déglutition impactant la communication et une épilepsie sont présents chez 18 à 22 % des enfants.
- Des déficiences sensorielles sont rarement constatées (1%).

1.1.4. Principes de prise en charge pluridisciplinaire

La spécificité de l'hémiplégie cérébrale réside dans le fait que la survenue de l'atteinte est précoce et unilatérale. En effet l'hémiplégie, tout comme l'hémi-parésie, qui correspond à la paralysie partielle d'un hémicorps, est provoquée par des lésions cérébrales se situant dans l'hémisphère controlatéral à l'hémicorps atteint. Lors d'une prise en charge, la nature unilatérale de la lésion permet d'exploiter l'hémisphère sain en s'appuyant sur la plasticité cérébrale de l'enfant.

De nombreux articles scientifiques soutiennent l'importance d'une prise en charge précoce de l'enfant. Le diagnostic d'un trouble requiert une surveillance et un accompagnement régulier dès les premières années de l'enfant. La prise en charge est « *adaptée au stade de récupération de l'enfant et régulièrement évaluée par des outils validés* ». (Chabrier et al. 2010)

L'intervention rééducative vise à améliorer la fonction motrice de l'hémicorps atteint notamment par le port d'orthèses et par l'injection de toxine botulique afin de réduire la spasticité des muscles. Selon Bonhomme et al (2010), prendre en charge l'enfant dès les premiers symptômes permet également de « *prévenir les troubles orthopédiques et l'installation de schémas pathologiques* ». En cas de troubles cognitifs, une intervention est proposée devant « *des troubles de coordination des domaines visuo-constructif, exécutif, ou gestuel* ». (Dinonais, Marret, Vuillerot, 2017)

Ce programme de rééducation s'intègre dans l'accompagnement global de l'enfant. Le projet thérapeutique est spécifique à chaque enfant et repose sur une collaboration « *entre les équipes médicales et paramédicales, le monde socio-éducatif et l'enfant et sa famille* ». (Dinonais et al., 2017). La construction d'un partenariat entre l'équipe pluridisciplinaire et la famille donne la possibilité aux parents d'être acteurs du projet de vie de leur enfant puisqu'ils font partie intégrante de sa vie quotidienne. Le but principal de la prise en charge étant de permettre à l'enfant d'atteindre une indépendance maximale. Afin de favoriser cette dernière, une thérapie spécifique de rééducation du membre atteint peut être incluse dans la prise en charge globale de l'enfant.

1.2. La thérapie par contrainte induite

1.2.1. Définition de la thérapie par contrainte induite

La contrainte induite est une technique de rééducation neurologique de l'hémiplégie. Selon le Larousse 2017, la contrainte est définie comme une « *action de forcer quelqu'un à agir contre sa volonté* ». Le terme induire évoque quant à lui le fait d'« *amener ou tâcher d'amener à quelque chose* ». (Centre nationale des ressources textuelles et lexicales. 2017). La thérapie par contrainte induite a donc été nommée ainsi

puisque au cours de la rééducation, la contrainte oblige la personne à utiliser seulement son membre parétique alors qu'intuitivement, la personne aurait privilégié l'utilisation de son membre sain dans la vie quotidienne. La contrainte a pour rôle d'amener à la mise en œuvre d'une réorganisation corticale.

La contrainte induite thérapeutique est caractérisée par l'association de trois composantes essentielles. L'étude d'Uswatte et Taub en 2013 la définit comme :

- Une utilisation forcée du bras atteint par immobilisation du membre supérieur sain pendant plusieurs jours.
- Un entraînement intensif de la motricité du membre lésé.
- Un apprentissage de techniques comportementales conçu pour faciliter le transfert des acquis dans la vie quotidienne.

1.2.2. Les concepts de la thérapie par contrainte induite

La thérapie motrice par contrainte induite se base sur le concept de « non utilisation acquise » développé par Tower en 1940. Lors d'une étude réalisée sur des singes ayant une lésion du faisceau pyramidal, Tower observe chez les animaux une diminution significative de l'utilisation de leur membre lésé ne pouvant être expliquée par l'aggravation de la lésion initiale. Tower explique son raisonnement par le fait que lors d'une lésion d'un hémisphère, l'information motrice est spontanément léguée à l'hémicorps sain du fait d'une désafférentation sensitive. Les résultats des diverses expériences de Tower montre que la récupération fonctionnelle du membre parétique est améliorée lorsque le membre supérieur sain du singe est immobilisé. (Peltier, 2006)

En s'appuyant sur ces expériences antérieures, Edward Taub, neuroscientifique américain, est le premier à décrire le concept de la thérapie par contrainte induite utilisée initialement pour des personnes victimes d'accident vasculaire cérébral. En 1993, il définit cette thérapie comme une « *technique de rééducation visant à modifier le comportement du patient vis-à-vis de son membre déficitaire, avec pour objectif de réduire substantiellement les incapacités en augmentant l'utilisation du membre supérieur dans les Activités de la Vie Quotidienne* ». (Taub et al., 1993)

1.2.3. Objectifs et principe de la thérapie par contrainte induite

1.2.3.1. Le processus de non utilisation acquise

Selon l'étude de Meroni, Verdier, Burge et Allet (2012), la TCI recherche deux objectifs fondamentaux. Elle vise dans un premier temps à « *lutter contre la non-utilisation acquise* » afin de réduire les incapacités de l'enfant dans la vie quotidienne en augmentant l'utilisation du membre lésé.

La non-utilisation acquise consiste en la perte de l'usage d'une fonction puisqu'elle n'est plus stimulée. En effet, selon Yelnik (2005), « *la tentation est grande de développer des substitutions par le membre sain. Ceci risque de conduire au syndrome de non-utilisation acquise* ». Les échecs d'utilisation du membre supérieur atteint, la douleur ou des troubles sensitifs altèrent les possibilités fonctionnelles du membre lésé. Ainsi, la personne ressent plus de facilité à réapprendre à utiliser son membre sain au détriment de son membre supérieur atteint. L'individu apprend à ne plus utiliser son membre supérieur lésé. En 2006, Uswatte et Taub déterminent trois éléments développant la mise en jeu d'un processus de non-utilisation acquise :

- La diminution du mouvement causée par la lésion cérébrale entraîne une diminution de la zone de représentation corticale demandant alors un effort plus important lors du mouvement.
- Les tentatives infructueuses lors de l'utilisation du membre supérieur atteint engendrent des effets défavorables à l'utilisation du membre déficitaire (douleur, difficultés de coordination) entraînant la suppression volontaire de son utilisation.
- La mise en place de comportements de compensation avec le membre supérieur sain amène un renforcement positif à la personne.

L'hémiplégie peut donc entraîner l'apparition d'une sous-utilisation du membre lésé ne s'expliquant pas par des déficits moteurs mais par une sous-stimulation de l'hémisphère lésé associée à une sur-activation de l'hémisphère sain.

1.2.3.2 Le phénomène de plasticité cérébrale

La TCI cherche également à induire « *une réorganisation corticale, aussi appelée plasticité cérébrale* » (Meroni et al. 2012). Pendant longtemps, la notion d'irréversibilité d'une lésion cérébrale a prédominé. Aujourd'hui, grâce notamment à l'avancée des

connaissances en neurosciences, il est démontré que le cerveau est modulable et possède des capacités d'adaptation. D'après Hertz-Pannier (1999), la plasticité cérébrale se distingue en deux types : la plasticité dite naturelle qui regroupe : « *des modifications plastiques [...] qui sous-tendent aussi bien le développement cérébral normal et le maintien des circuits neuronaux adultes* » et la plasticité « *postlésionnelle, faisant suite à une lésion* ».

La plasticité cérébrale est un phénomène qui s'exprime par la capacité de l'encéphale à recréer de nouveaux circuits neuronaux. Ces nouvelles connexions synaptiques sont selon Deroide, Nih, Tran Dinh, Lévy et Kubis (2010) « *l'ensemble des changements de l'organisation cérébrale secondaires à un stimulus répété* ». L'augmentation de ces phénomènes « *permet au cerveau humain de s'adapter aux événements de l'environnement* ».

La TCI se base donc sur ce phénomène de plasticité cérébrale. En effet, l'immobilisation du membre supérieur sain, induit chez l'individu l'inhibition du cortex sain et le développement de la zone corticale qui se rapporte au membre supérieur déficitaire. L'entraînement intensif associé permet également d'augmenter la stimulation active du côté lésé.

1.2.3.3. La méthode du « *shaping* »

Le potentiel de cette méthode rééducative a tout d'abord été étudié par Taub E. en 1993. Il définit un protocole mentionnant une durée de contrainte établie à 90% du temps d'éveil, associé à une rééducation intensive de six heures par jour pendant quatorze jours. Cet entraînement intensif proposé fait appel à la technique du « *shaping* ». Ce principe de rééducation met en jeu la notion de progressivité et de feedback positif. En effet selon Chevignard et al. (2008), cette technique « *implique que les tâches soient rendues de plus en plus complexes au fur et à mesure des progrès et que les progrès nécessaires à la réussite de chaque étape de difficultés supplémentaires soient minimales* ».

1.2.4. Contrainte induite thérapeutique modifiée chez l'enfant

Comme vu précédemment, la thérapie par contrainte induite est une technique exigeante, qui peut être difficile à accepter pour le patient et notamment pour l'enfant. Ainsi, une contrainte induite thérapeutique modifiée (CIMT) a été élaborée pour les enfants.

La définition des critères d'inclusion et d'exclusion à cette thérapie n'est pas la même en fonction du protocole utilisé. Dans la plupart des cas, les études excluent les enfants sans un minimum de motricité et présentant des troubles cognitifs empêchant la compréhension de consignes simples.

Il existe une disparité dans les protocoles de CIMT réalisés auprès d'enfants. Le protocole de Karman en 2003 est similaire à celui de la thérapie décrit par Taub avec une rééducation réalisée pendant deux semaines, cinq jours sur sept. En revanche d'autres études ont montré un allègement de la contrainte et une augmentation de la durée comme celle d'Eliasson et al. en 2005 qui prévoit une immobilisation du membre lésé deux heures par jour pendant deux mois ou encore Gordon et al (2007) qui établit une durée de deux heures par jour, pendant cinq jours pendant quatre mois. Le type de contention diffère en fonction du protocole, ce peut être un gant en coton, une attelle, un plâtre ou encore une écharpe. (R4p, 2015)

En fonction du protocole utilisé, des évaluations sont réalisées avant et après intervention afin de comparer les performances motrices, l'utilisation et le niveau d'intégration du membre supérieur déficitaire. Dans certains cas, l'évaluation est renouvelée plusieurs mois après la thérapie afin de visualiser si le maintien des acquis perdure dans le temps.

La contrainte induite thérapeutique modifiée a montré son intérêt et son efficacité par rapport à une rééducation classique seule. En effet, selon l'étude de Meroni et al (2012) qui étudie à travers diverses études l'effet de la CIMT chez les enfants paralysés cérébraux hémiparétiques, cette technique de rééducation est « *efficace pour la récupération de la fonction du membre supérieur* », et « *a un effet statistiquement significatif plus élevé qu'un traitement conventionnel* ». La CIMT contribue également à l'amélioration qualitative de l'intégration du membre atteint chez les enfants.

1.3. L'ergothérapeute en pédiatrie

1.3.1. L'ergothérapie : définition et législation

La pratique ergothérapique est soumise à un cadre législatif et est définie par l'arrêté du 5 juillet 2010. Celui-ci précise le métier d'ergothérapeute et présente le référentiel des compétences se rapportant à l'ergothérapie.

L'objectif principal de l'ergothérapeute est, selon l'Association Nationale Française des Ergothérapeutes en 2016 « *de maintenir, de restaurer et de permettre les activités humaines de de manière sécurisée, autonome et efficace* ». Ainsi l'ergothérapeute contribue au développement de l'autonomie et de l'indépendance d'un enfant en situation de handicap dans sa vie quotidienne.

1.3.2. L'intervention en pédiatrie

L'ergothérapeute aborde l'enfant comme chaque individu d'une manière holistique, c'est-à-dire prenant en compte la personne, mais aussi ses habitudes de vie et son environnement. Cette vision est d'autant plus importante en pédiatrie puisque l'entourage familial est partie prenante de la démarche de soin.

Afin d'élaborer un projet d'accompagnement, il convient que l'ergothérapeute se renseigne sur la situation et l'environnement de l'enfant au moyen d'une rencontre avec l'entourage familiale et l'observation du dossier médical. Lors de l'entretien, l'ergothérapeute recueille des informations concernant « *la situation parentale, la fratrie, le milieu socio-économique, les éventuel projets familiaux et le milieu culturel* » (Lirondière, 2010). Cette première rencontre permet de favoriser la construction d'une relation thérapeutique.

Par la suite, l'ergothérapeute réalise des bilans afin d'évaluer les intégrités, les capacités et les performances de l'enfant ainsi que sa participation. La synthèse des résultats des bilans est une étape déterminante « qui a pour objectif de définir le plan d'intervention, en hiérarchisant les difficultés ». (ANAES, 2001)

L'élaboration du plan de traitement consiste en la définition d'objectifs de suivi de l'enfant. Ces derniers sont hiérarchisés temporellement par rapport au projet de l'enfant

et de sa famille. L'intervention inclut des objectifs de rééducation afin de développer les capacités fonctionnelles de l'enfant. Les objectifs d'accompagnement définis par l'ergothérapeute s'intéressent également à des objectifs de réadaptation. Ainsi, par la mise en place d'adaptations, de moyens ou de stratégies compensatoires, l'ergothérapeute améliore la participation de l'enfant en adaptant son environnement. Selon Lirondière (2010), la prise en charge ergothérapique en pédiatrie concerne principalement des enfants en développement présentant « *des pathologies survenues durant la période périnatale* ». De ce fait, les objectifs concernent davantage « *l'éducation thérapeutique spécifique et l'adaptation* » puisque les troubles de ces enfants ne résultent pas de la perte de certaines fonctions. Enfin, l'intervention de l'ergothérapeute repose sur une guidance éducative et parentale où l'ergothérapeute est amené à conseiller l'entourage de l'enfant afin de faciliter ses activités.

Afin de favoriser une prise en charge optimale en pédiatrie, il est nécessaire que les objectifs d'intervention puissent être réajustés pour s'adapter à l'évolution de l'enfant et que l'entourage soit intégré au projet d'accompagnement.

1.3.3. Ergothérapie et vie quotidienne

Un des objectifs de l'ergothérapeute utilisant la CIMT est de favoriser l'apprentissage des transferts des acquis dans la vie quotidienne. Pour cela, Taub met en place dans son protocole de TCI une méthode appelée « transfert package ».

Plusieurs techniques sont utilisées : la rédaction d'un journal quotidien répertoriant les exercices effectués et les difficultés rencontrées, l'engagement matérialisé par un contrat, l'évaluation Motor Activity Log qui permet au patient de visualiser ses propres progrès. L'ergothérapeute incite également le patient à rechercher par lui-même des solutions pour faire face à une difficulté.

En pédiatrie, aucune étude ne montre une réelle mise en place du « transfert package » dans un protocole de contrainte induite. De plus, pour un meilleur transfert des acquis et processus de généralisation de ces derniers, il est « *préférable de travailler l'indépendance en situation écologique* ». (Bois, 2010).

1.3.4. Difficultés de prise en charge

D'après Majnemer A. et al (2010), peu d'études ont évalué la motivation de l'enfant en situation de handicap. Cependant les résultats préliminaires suggèrent que les enfants présentant un trouble de développement sont moins motivés et plus passifs dans leurs comportements de jeux que les enfants ordinaires. De plus, comme le rappelle Salbreux (2011) « *l'enfant a besoin de motivation pour apprendre* ».

La CIMT est une technique de rééducation qui a montré, à travers diverses études, son efficacité sur le plan de la motricité fonctionnelle de l'enfant. Cependant, pour plusieurs raisons comme le port de la contrainte ou la durée d'immobilisation, cette technique demeure contraignante. En effet, dans sa revue critique de la littérature Meroni et al. (2012) mentionne que : « *les thérapeutes ont souvent rapporté des problèmes de motivation chez les plus jeunes* ». Ainsi, la motivation est un élément essentiel à prendre en compte puisque l'apprentissage et l'efficacité de la CIMT est en lien avec leur niveau de motivation au cours de la thérapie.

1.4. Question de recherche

Afin de préciser mon questionnement au sujet de la CIMT, j'ai sollicité plusieurs ergothérapeutes et j'ai pris contact avec deux d'entre elles. Toutes deux me rapportent que lors d'une rééducation auprès d'enfants, l'entourage est à prendre en compte puisqu' : « il conditionne l'observance du traitement ».

Une des difficultés principales de la CIMT réside dans le fait « de faire adhérer l'enfant » à la thérapie. L'enfant peut rapidement se démotiver. En effet, « l'inconfort du port de la contrainte, la fatigabilité, la frustration liée à l'immobilisation du membre sain » ou encore la diminution de participation dans les activités de la vie quotidienne et la dépendance à un tiers sont des éléments démotivants pour l'enfant.

Avant la mise en place de la CIMT, il est essentiel d'informer et de s'assurer que l'enfant et son entourage aient compris l'utilité et les principes de la thérapie.

Il est démontré que l'aspect motivationnel a un impact sur la participation de l'enfant et l'enquête exploratoire m'a permis de mettre en avant les difficultés auxquelles font face les ergothérapeutes dans leur utilisation de la thérapie par contrainte induite auprès d'enfants.

Ainsi, pour améliorer la pratique des ergothérapeutes exerçant en pédiatrie et faciliter la mise en place d'une CIMT, une question de recherche apparait : **Comment l'ergothérapeute encourage-t-il la motivation de l'enfant atteint d'une hémiplégie cérébrale infantile au cours d'une thérapie motrice par contrainte induite afin de favoriser son indépendance ?**

2. PARTIE THEORIQUE

Dans un travail d'initiation à la recherche, il est nécessaire d'appuyer sa démarche scientifique par l'apport de modèles, de concepts et de théories. Ainsi, ma question de recherche me dirige vers le Modèle de l'Occupation Humaine de Kielhofner, la théorie de l'autodétermination et enfin le concept d'autonomie et d'indépendance.

2.1. Modèle de l'Occupation Humaine

Le Modèle de l'Occupation Humaine (MOH) développé à partir des années 1975 par Gary Kielhofner, offre une vision détaillée et intégrative de la personne au moyen des activités signifiantes et significatives. L'occupation est fondamentale pour l'organisation et la construction de l'être humain. L'occupation humaine se définit comme « *une large gamme d'activités réalisées dans un contexte physique, temporel et socioculturel* » (Morel-Bracq, 2017). Les activités humaines sont au carrefour entre l'individu, ses motivations, son style de vie, ses capacités et son environnement.

Selon Kielhofner, l'être humain peut s'observer au travers de trois composantes: l'Être, l'Agir et le Devenir. L'Être, regroupant les caractéristiques de la personne, va permettre de favoriser l'Agir. L'association de l'Être et de L'Agir amène le Devenir. Ces trois composantes forment un processus dynamique en constante interaction avec l'environnement (Annexe I).

L'**Être** se compose selon trois sous-systèmes: la volition, l'habitation et la capacité de performance.

La volition est un processus qui s'intéresse à la motivation de l'Homme et aux précédés qui le pousse à agir sur l'environnement afin de s'engager. La volition dépend « *des causes personnelles, des valeurs et des intérêts* » de la personne. (Kielhofner, 2008). La causalité personnelle renvoie au sentiment d'efficacité et à la connaissance d'un individu sur ses propres capacités personnelles. Les valeurs définissent ce qui est important et significatif pour l'individu (Kielhofner, 2008). Enfin, les centres d'intérêts déterminent les activités pour laquelle une personne se passionne, se sent pleinement concernée et éprouve de l'intérêt. L'engagement d'un individu dans une activité passe par sa volition. La dynamique volitionnelle est caractérisée par différentes

étapes : l'individu « expérimente des *activités* », puis « *il interprète les activités réalisées* » afin « *d'anticiper et de faire des choix* », qui auront pour effet de solliciter une nouvelle fois son expérience (Morel-Bracq, 2017).

L'habituatation est un processus permettant d'organiser la vie quotidienne. Il se réfère à des modèles de comportements semi-automatiques. L'habituatation est composée des habitudes et des rôles. Dans la vie quotidienne, les habitudes permettent d'agir de manière automatique et de répondre de manière adaptée à un environnement ou un contexte connu. Les rôles font référence à des attitudes et comportements intégrés en fonction d'un contexte social défini. La capacité de performance est la dernière composante de l'Être. Elle est caractérisé comme la capacité d'une personne à réaliser l'action en fonction de ses « *systèmes musculo-squelettique, neurologique, cardio respiratoire, sensoriel et cognitif* » (Morel-Bracq, 2009). La capacité de performance permet donc l'exercice de l'action par l'individu en fonction de ses composantes physiques et cognitives mais également au travers d'aptitudes subjectives du corps. Ses aptitudes sont vécues et ressenties par la personne et peuvent influencer ses actes.

La deuxième composante du MOH est l'**Agir** qui développe l'identité personnelle et les compétences de l'individu pour enrichir les aptitudes d'adaptation de l'individu. L'agir est détaillé selon trois niveaux : les habiletés, la performance et la participation.

Afin de réaliser une activité, la personne effectue plusieurs actions, toutes dirigées vers une finalité. Ces actions observables sont les habiletés. La personne, en utilisant ses « *habiletés motrices, opératoires, d'interactions et de communication* » va permettre de favoriser sa performance occupationnelle (Morel-Bracq, 2017)

La performance renvoie à l'exécution d'un ensemble varié d'activités. La mise en œuvre de cette performance entraîne la participation de l'individu.

La participation occupationnelle, soutenue par la performance occupationnelle, se rattache à l'implication et l'engagement de la personne dans ses différentes activités, dans un environnement particulier.

L'ensemble des éléments de l'Être et l'Agir, entraîne le **Devenir**. Il est constitué de l'identité occupationnelle et de la compétence occupationnelle qui favorise l'adaptation à de nouvelles occupations. L'identité occupationnelle rassemble les diverses expériences réalisées et ressenties par l'individu et caractérise « *ce qu'il est et ce qu'il souhaite*

devenir » (Morel-Bracq, 2017). La compétence occupationnelle correspond à la façon dont la personne maintient une organisation, rythmée de routines occupationnelles.

L'environnement fait partie intégrante du contexte dans lequel un individu évolue. En effet, ce facteur humain et matériel va affecter l'activité de l'individu de par ses ressources, les demandes extérieures, les contraintes et ainsi potentiellement modifier sa participation. L'interaction entre les composantes de l'Être, de l'Agir, du Devenir et de l'environnement aboutit à l'adaptation occupationnelle.

Lors d'une thérapie par contrainte induite, l'immobilisation du membre sain induit chez l'enfant une diminution brutale des capacités de performance. L'objectif de l'ergothérapeute est de soutenir et amener l'enfant vers une meilleure indépendance fonctionnelle future. Ainsi, l'intervention en ergothérapie recherche une modification des capacités de performance pour que l'enfant trouve une performance occupationnelle optimale à la fin de la thérapie.

Le modèle de l'occupation humaine démontre que la participation d'un individu est notamment influencée par sa volonté et par la réalisation d'activités signifiantes. Ainsi, lors d'une thérapie par contrainte induite, l'ergothérapeute devra tenir compte des éléments signifiants qui favorisent la motivation de l'enfant.

2.2. Théorie de l'autodétermination

La Théorie de l'Autodétermination (TAD), élaborée initialement dans les années 1985 par Deci et Ryan est une théorie de la motivation humaine. Elle cherche à comprendre la dynamique motivationnelle d'un être humain en fonction des raisons ou des objectifs qui le poussent à agir, à réaliser une activité. S'opposant à certaines approches qui considèrent la motivation uniquement comme une variable d'un point de vue quantitatif, la théorie de l'autodétermination envisage la motivation sous un angle différent. Elle considère la motivation de manière plus qualitative, en s'intéressant au développement de l'identité personnelle, à l'influence de l'environnement social et culturel. Cette théorie développe également l'idée que pour susciter l'engagement de l'individu, l'activité doit répondre à trois besoins psychologiques fondamentaux : l'autonomie, la compétence et la proximité sociale. Selon Deci et Ryan, satisfaire ces

besoins permet de développer le bien-être et la motivation de l'individu. Les différences de motivation et de rendement d'un individu sont le résultat de l'interaction entre l'activité réalisée par l'individu et l'environnement dans lequel il évolue. La TAD se base sur le comportement, l'expérience vécue et le développement accompli. La théorie de l'autodétermination se divise en cinq sous- théories.

Tout d'abord, la Théorie de l'Evaluation Cognitive (TEC) développe la notion de motivation intrinsèque et extrinsèque. En effet, la performance et la qualité de l'expérience peuvent être modifiées lorsque le comportement de l'individu est influencé par des raisons intrinsèques ou extrinsèques. (Deci et Ryan, 2000)

La motivation intrinsèque est définie comme la réalisation d'une activité pour sa satisfaction, pour son intérêt personnel. Lorsqu'une personne est dans une forme de motivation intrinsèque, elle agit pour le plaisir et le défi entraîné plutôt que pour l'acquisition de récompenses externes ou de devoirs. Cette forme de motivation s'observe principalement lors des loisirs. La motivation intrinsèque est omniprésente chez l'être humain et représente une forme naturelle de motivation dès sa naissance. En effet, le nourrisson affiche une disposition à apprendre et à explorer sans incitations extérieures dès son plus jeune âge. Le niveau de motivation intrinsèque pour réaliser une tâche spécifique n'est pas similaire à tous les individus et dépend du ressenti éprouvé par l'individu pour l'activité.

A la différence de la motivation intrinsèque appelée mesure de « libre choix », la motivation extrinsèque est basée sur des facteurs externes comme la récompense, l'obligation ou la pression. Cette motivation est mobilisée afin d'atteindre une finalité externe à l'activité et à l'individu.

La Théorie de l'Intégration Organismique (TIO) expose l'idée que la motivation intrinsèque, bien qu'elle soit intéressante, ne constitue pas la première forme de motivation exploitée lors des activités réalisées quotidiennement. Cette théorie suggère néanmoins que ces activités ne sont pas constamment réalisées sous la pression de contraintes extérieures. En effet, la TIO évoque la présence « *d'un processus actif et naturel d'intériorisation et d'intégration des mœurs, coutumes ou demandes sociales perçus par l'individu comme étant utiles pour son fonctionnement* » (Sarrazin, Pelletier, Deci et Ryan, 2011). L'intériorisation concerne l'assimilation de ces demandes et

l'intégration correspond à l'aboutissement de ce processus dans lequel les demandes extérieures sont pleinement intégrées aux valeurs et à l'identité de l'individu. Deci et Ryan distingue différents niveaux d'intériorisation et d'intégration sur un continuum défini par des degrés d'autodéterminations variables. La motivation extrinsèque peut être de régulation : intégrée, identifiée, introjectée ou externe.

La régulation intégrée se produit lorsque que la personne est consciente et qu'elle visualise le lien entre l'intérêt de l'action et ses valeurs internes. Pour Deci et Ryan, plus la personne internalise les raisons d'une action et les assimile à elle-même, plus ses actions deviennent autodéterminées et durable dans le temps.

Dans un contexte de régulation identifiée, la personne s'engage dans l'activité car elle identifie l'intérêt de celle-ci et la considère importante pour elle.

La régulation introjectée induit une motivation dirigée par des contraintes plus externes que l'individu commence à intérioriser. L'engagement de la personne se base sur le fait d'éviter un sentiment de culpabilité et de honte face à des pressions extérieures ou pour renforcer son estime de soi.

Enfin, la régulation externe correspondant au degré le plus faible d'autodétermination. Dans ce cas-là, l'individu agit sous l'influence de facteurs externes dont le but est essentiellement de répondre à une demande externe à lui-même ou d'obtenir une récompense.

Les différents types de régulations intrinsèques et extrinsèques permettent de définir plusieurs formes de comportement motivés. La TAD détermine un dernier type de motivation sur le continuum de l'autodétermination : l'amotivation. Elle correspond à l'absence de toute motivation chez l'individu (Deci et Ryan, 2000). Les activités sont réalisées sans aucune intentionnalité, la personne ne perçoit pas d'intérêt et n'attribue aucune importance aux résultats.

La Théorie des Orientations de Causalité (TOC) prend en considération la personnalité de l'individu. Cette théorie est caractérisée par trois principales orientations : autonome, contrôlée et impersonnelle. L'orientation autonome définit des personnes qui ont tendance à sélectionner, dans un environnement favorable, des activités significatives pour elle-même, où l'activité fait appel à un dépassement de soi et où la valorisation qui en découle est directement visible. De plus, ces personnes sont plus aptes

à prendre des décisions et à assumer la responsabilité de leurs actions. Sur un continuum d'autodétermination, l'orientation autonome correspond aux régulations intrinsèques, ainsi qu'à la régulation intégrée et identifiée. L'orientation contrôlée, quant à elle, caractérise des personnes qui agissent en fonction des contrôles et des pressions extérieurs (Deci et Ryan, 2015). Cette orientation se réfère aux régulations introjectée et externe. Enfin, l'orientation impersonnelle est la dernière forme d'orientation de causalité. Elle qualifie des personnes pour qui le résultat et la réussite de leurs actions ne dépendent pas d'eux même mais plutôt du hasard. Ces personnes se sentent souvent incompetentes et incapables faces à des situations et tendent vers la résignation et l'amotivation. (Deci et Ryan, 2015)

La Théorie des Besoins Fondamentaux (TBF) est une mini théorie essentielle dans la TAD puisqu'elle intègre complètement « le concept de besoin psychologique fondamental ». La TBF spécifie les trois besoins psychologiques fondamentaux et précise le rôle des satisfactions de ces besoins dans la santé et le bien-être de l'individu. Tout d'abord, le besoin de compétence correspond à l'envie d'un individu « *d'être efficace dans ses interactions avec l'environnement, d'exprimer ou d'exercer ses capacités et de surmonter les défis* » (Sarrazin, Pelletier, Deci et Ryan, 2011). Le besoin de compétence entraîne la personne à réaliser des activités qui lui permettent de développer ses capacités et de surmonter des épreuves réalisables pour elle. Ensuite, le besoin d'autonomie fait référence au besoin de se sentir acteur et à l'origine de ses actes sans éprouver de contraintes externes. Enfin, le besoin de proximité sociale renvoie à la notion d'avoir envie d'être en lien avec d'autres personnes, d'être intégré à un groupe et d'être pris en compte par les autres. La satisfaction de ses trois besoins fondamentaux est directement en lien avec l'accomplissement du bien être psychologique de l'individu.

Enfin, la Théorie du Contenu des Buts (TCB) ne se focalise pas, comme dans les autres mini-théories, sur la nature des raisons qui motivent l'être mais s'intéresse à la relation entre le type de buts, la satisfaction des besoins et le bien être qui en résulte. Les auteurs de cette théorie distinguent les buts intrinsèques qui se rattachent aux valeurs personnelles de l'individu et les buts extrinsèques qui correspondent davantage à des éléments extérieurs. Atteindre des buts intrinsèques favorise une plus grande satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux et ainsi contribue à un meilleur bien être. En

revanche, se concentrer sur des buts extrinsèques ne permet pas un bien être psychologique puisque la nature des buts ne génère pas la satisfaction des besoins fondamentaux.

Par l'utilisation exclusive du membre hémiplégique, la thérapie par contrainte induite occasionne une limitation des capacités de l'enfant. Au cours de l'intervention, il est primordial que l'ergothérapeute favorise la motivation de l'enfant, la plus intrinsèque et autodéterminée possible afin qu'il puisse surmonter la difficulté de la contrainte et participer à la thérapie. Pour cela l'enfant doit trouver un intérêt personnel et retirer une satisfaction de l'activité. Afin de développer cette motivation intrinsèque, Le professionnel peut aussi s'appuyer sur la mise en place de défi et susciter le plaisir chez l'enfant.

2.3. Concept d'autonomie et d'indépendance

Bien que les termes d'autonomie et d'indépendance soient en relation, leur signification demeure imprécise. Fréquemment utilisés dans le secteur du handicap, des confusions persistent entre ces deux notions pourtant distinctes.

2.3.1. L'autonomie

Nicolle Sève-Ferrieu (2016) définit l'autonomie comme un processus complexe ne pouvant être envisagé sans la dépendance et plus précisément l'interdépendance. Elle rappelle que l'autonomie est défini par Lafon comme « *un des éléments fondateurs et constituants de la responsabilité* ». Le développement de l'autonomie est un phénomène faisant intervenir de nombreux éléments dont quatre sont identifiables.

Tout d'abord, l'autonomie n'est pas un processus inné mais s'acquiert par l'apprentissage. La construction de l'autonomie se fonde sur la conscience de soi et la capacité de penser d'un individu. Avoir conscience de soi représente l'aptitude d'une personne de distinguer ce qui concerne l'extérieur de l'intérieur de soi. Cette distinction associée à la « faculté de penser » permet à l'individu de choisir, de prendre des décisions qui le responsabilisent.

La deuxième idée principale suppose que l'autonomie n'est pas un processus fixe mais qu'elle évolue selon les expériences de l'individu. S'appuyant sur la relation à l'autre, l'autonomie se nourrit de toutes sortes « *d'interdépendances familiales, scolaires, professionnelles et culturelles* ». (Sève-Ferrieu, 2016)

Le troisième élément présente la relation entre l'autonomie individuelle et collective. L'autonomie individuelle correspond à la possibilité pour un individu de faire seul ses propres choix, de gérer sa vie et ses activités. L'autonomie collective quant à elle se rapporte à la liberté de l'individu au sein de la société. La liberté individuelle ne peut se concevoir sans liberté collective puisque l'individu exerce son pouvoir décisionnel en ayant conscience des autres, des lois et des règles à respecter.

Enfin, l'autonomie se traduit par un ensemble « *d'actions et de comportements* » provenant de l'adaptation de l'individu face à son environnement. Ce phénomène d'adaptation est interactif et les réponses produites sont propres à chaque personne.

2.3.2. L'indépendance

Le terme indépendance tire son origine du latin « *dependere* » qui signifie être suspendu. Reprenant les écrits du Docteur Ennuyer, Nicole Sève-Ferrieu (2016) évoque l'existence d'une distinction entre une conception biomédicale et une conception sociale de l'indépendance.

Dans une vision axée sur un modèle biomédicale, un individu indépendant est caractérisé comme celui « *qui peut réaliser seul les activités de la vie quotidienne* » (Sève-Ferrieu, 2016). Celles-ci étant définis au nombre de sept et étant déterminées comme les « *activités corporelles, domestiques, hors du milieu de vie, les activités de déplacement, de communication, de vie personnelle et interpersonnelle et enfin les activités de gestion.* » (Sève-Ferrieu). L'indépendance s'acquiert progressivement au cours du développement de l'enfant et évolue tout au long de la vie. Elle est basée sur « *les capacités fonctionnelles et neuropsychologiques de la personne* » (Sève-Ferrieu). Réaliser l'activité soi-même traduit une absence totale d'aide de la part d'une tierce personne cependant l'utilisation d'une aide matérielle ne conteste pas cette notion d'indépendance. Dans ce

contexte-ci, la dépendance s'illustre par la nécessité d'une aide humaine pour accomplir l'activité.

Dans la perspective d'une vision plus sociale, la notion d'indépendance revêt un sens différent et se définit à travers le lien avec l'environnement et l'interaction à l'autre. Chez l'être humain la dépendance réciproque est visible dès la naissance. En effet, le nourrisson est complètement dépendant vis-à-vis de sa mère mais au cours de son développement il acquiert une certaine indépendance se transformant en interdépendance « *dans les relations d'échanges qui s'organisent* » (Sève-Ferrieu, 2016). Ainsi la relation d'interdépendance se traduit par le fait que chaque individu est dépendant des autres.

En s'appuyant sur le processus de réorganisation corticale et de non utilisation acquise, la thérapie par contrainte induite a pour but d'améliorer la participation du membre lésé dans la réalisation des activités. De ce fait, l'objectif final après la fin du protocole est donc d'acquérir une indépendance fonctionnelle optimale.

3. METHODOLOGIE

3.1 Choix de la méthode

La démarche de ce travail requiert l'utilisation d'une méthodologie et repose de ce fait sur la sélection d'une méthode précise. Afin de répondre à ma question de recherche, la méthode clinique et plus précisément une méthode qualitative me révèle être la plus adaptée. La méthode qualitative est centrée sur la personne et son discours. Ma recherche se basant sur la pratique professionnelle des ergothérapeutes, cette méthode me paraît la plus appropriée afin de pouvoir recueillir des informations concernant leur expérience par rapport à la thérapie par contrainte induite.

3.2 Typologie de l'entretien et construction de l'outil

La méthode clinique se base sur des entretiens pouvant présenter plusieurs formes de structuration. L'entretien semi-directif en individuel a été sélectionné, ce type d'entretien permet une certaine flexibilité à l'enquêteur puisqu'il reste libre dans l'ordre et dans la façon de poser les questions. Cette entrevue nécessite en amont la préparation de questions afin de guider l'échange sur des thèmes précis (Annexe II). L'élaboration des questions correspond à la réalisation d'une grille d'entretien comprenant des questions principales et des questions de relance. Celle-ci a été construite en s'appuyant sur une matrice théorique qui synthétise les notions essentielles de la partie théorique (Annexe III).

3.3 Population ciblée

Ma recherche vise à spécifier la pratique des ergothérapeutes dans un contexte précis : lors d'une thérapie par contrainte induite en pédiatrie. Je souhaite donc mener des entretiens auprès de plusieurs ergothérapeutes exerçant en milieu pédiatrique pour pouvoir analyser leur pratique et comparer leurs points de vue. Afin d'obtenir une cohérence entre la question de recherche et les résultats collectés, il convient de définir des critères d'inclusion et d'exclusion.

3.3.1 Critères d'inclusion

- Ergothérapeute pratiquant ou ayant pratiqué une thérapie par contrainte induite auprès d'enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile.
- Thérapie réalisée auprès d'enfants de 4 à 18 ans
- Ergothérapeute francophone

3.3.2 Critères de non inclusion

- Ergothérapeute ne pratiquant ou n'ayant jamais pratiqué une thérapie par contrainte induite auprès d'enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile
- Thérapie réalisée auprès d'enfants de moins de 4 ans ou auprès de personnes majeures
- Ergothérapeute n'étant pas francophone

3.4 Déroulement des entretiens

Pour réaliser mes entretiens, j'ai tout d'abord mené une recherche afin de me renseigner sur les centres pédiatriques où les ergothérapeutes étaient susceptibles de réaliser la thérapie par contrainte induite. La première prise de contact s'est faite par téléphone pour prévoir une rencontre. Je désirais rencontrer chaque ergothérapeute en présentiel, cependant un des entretiens a dû se réaliser par téléphone en raison de la distance géographique. Avant de débiter l'entretien, il était nécessaire de demander aux ergothérapeutes leur accord afin de pouvoir enregistrer l'échange. Des questions générales ont d'abord été posées pour avoir une brève description des interlocuteurs, qu'ils puissent se présenter puis l'entretien s'est poursuivi par les différentes questions principales. Enfin, l'enregistrement de chaque entretien m'a permis de les retranscrire en gardant le respect de l'anonymat de chaque ergothérapeute. (Annexes IV, V, VI)

4. RESULTATS

4.1 Analyse longitudinale des résultats

4.1.1 Premier entretien

La première ergothérapeute rencontrée est diplômée depuis 2002. Son parcours professionnel n'est pas exclusivement en milieu pédiatrique. Elle a travaillé auparavant en foyer de vie adulte et exerce maintenant depuis plus de dix ans en Soins de Suite et Réadaptation (SSR) pédiatrique. Elle n'a pas effectué de formation particulière concernant la TCI.

Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiplegiques ?

L'ergothérapeute 1 a réalisé la TCI auprès de plusieurs enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile en SSR pédiatrique. L'âge des enfants varie de 4 à 12 ans. Elle explique qu'une expérience antérieure de TCI avec une mise en place de la contrainte toute la journée a conduit l'équipe de rééducation à réaménager le protocole. L'allègement de la durée de la contrainte permet de ne pas « pénaliser » l'enfant par rapport aux autres élèves à l'école et contribue ainsi à réduire sa frustration durant la thérapie. La TCI est réalisée durant les séances de rééducation en individuel mais également en groupe en collaboration avec un kinésithérapeute. La contrainte est fabriquée en jersey et s'apparente à un bandage de Gilchrist. Des critères d'inclusion ont été définis et permettent d'inclure à la thérapie des enfants ayant « une *main préhensive* ». Les critères exclus les enfants avec « *des troubles cognitifs trop importants* ».

Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?

L'ergothérapeute 1 propose un entretien avec l'enfant et sa famille avant de débiter la thérapie. L'objectif étant de présenter et d'expliquer les modalités du protocole et l'intérêt de la TCI. L'ergothérapeute 1 souligne l'importance des explications et de l'accord de la famille puisqu'il est nécessaire que l'entourage soit un soutien à l'enfant durant la thérapie. Elle précise que les rencontres avec la famille lui permettent de conseiller l'entourage, de proposer des exercices pour stimuler le membre lésé de

l'enfant au quotidien. L'ergothérapeute 1 indique également que même si la TCI est proposée, elle reste tout de même imposée à l'enfant surtout aux «petits».

Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?

L'ergothérapeute 1 rappelle que les objectifs sont spécifiques à chaque enfant. Selon elle, l'évaluation du Assisting Hand Assessment (AHA), qui permet de mesurer l'utilisation du membre lésé dans une activité bimanuelle, est un outil intéressant pour voir les capacités de l'enfant en situation concrète, de manière spontanée et permettre de mieux définir les objectifs. En fonction des capacités de l'enfant, les objectifs peuvent être dans un premier temps de « regarder leur main » jusqu'à « prendre dans leur main ». D'une manière générale, les objectifs sont plutôt analytiques que ciblés sur l'indépendance dans la vie quotidienne. L'ergothérapeute 1 précise qu'ils sont plus centrés sur le jeu. Les objectifs sont ensuite « discuter avec les parents ».

Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?

Selon l'ergothérapeute 1, la motivation de l'enfant peut dépendre de ses capacités. En effet, l'enfant qui a une motricité moindre que les autres peut se sentir décourager puisqu'il ne peut pas réaliser les mêmes activités. L'évaluation de la motivation passe essentiellement par l'observation. Un refus de la part de l'enfant ou un souhait d'enlever la contrainte avant la fin de la journée indique pour l'ergothérapeute 1 un manque de motivation. Tout l'environnement humain de l'enfant est à prendre en compte (famille, école, ...) afin qu'il soit partie prenante et qu'il participe au soutien et à la motivation de l'enfant. L'ergothérapeute 1 précise qu'il « a besoin pour rester motivé, de gens autour qui l'encourage, qui lui explique les choses. »

Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?

L'ergothérapeute 1 rapporte certaines difficultés concernant la motivation de l'enfant à la TCI. Certains enfants peuvent exprimer leur refus par des pleurs en début de thérapie. Elle rapporte également que le niveau de motivation n'est pas toujours constant et qu'il peut être variable au cours de la thérapie : « d'une fois à l'autre la motivation peut changer, il y a des jours on peut la réaliser et des fois ce n'est pas possible ». Pour

l'ergothérapeute 1, le manque de motivation est moins visible chez enfants plus âgés (12 ans) : « les plus grands souvent quand on leur explique bien, ils acceptent parce qu'ils comprennent l'intérêt ». Les difficultés de motivation peuvent également provenir d'un manque de progrès, l'enfant peut être découragé de ne pas voir de progrès visibles et d'amélioration de ses capacités.

Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?

Pour soutenir la motivation de l'enfant, l'ergothérapeute 1 favorise l'utilisation d'activités « ludiques ». Elle précise que chez « les petits », le maintien de la motivation passe par un changement régulier d'activités afin que les enfants restent « happés par le jeu ». Pour elle, l'explication de la thérapie est également très importante. L'ergothérapeute 1 constate que la thérapie en groupe est motivant pour l'enfant. Le groupe permet de s'identifier à d'autres enfants ayant la même problématique et de ce fait permet à l'enfant de se sentir moins différent. Selon l'ergothérapeute 1, le groupe contribue aussi à l'acceptation de la contrainte puisque l'enfant peut observer qu'il n'est pas le seul à avoir le membre supérieur contraint. Le groupe permet de créer une « certaine solidarité » entre les enfants. Ils peuvent partager leurs difficultés et échanger sur leurs stratégies mises en place sans forcément que l'ergothérapeute n'intervienne. L'ergothérapeute 1 mentionne aussi que l'émulation de groupe est intéressante et permet à l'enfant de se surpasser par rapport aux autres.

Le comportement de l'ergothérapeute est également un facteur de motivation de l'enfant. En effet, pour l'ergothérapeute 1, il est nécessaire de créer une relation de confiance, de tenir compte de l'enfant et : « entendre que des fois, lui ne veut pas ». Tout au long de la thérapie, il est important d'encourager et de récompenser l'enfant grâce à des systèmes de récompense. Enfin, laisser choisir une activité à l'enfant permet de le rendre plus acteur de sa thérapie. L'ergothérapeute 1 utilise également la thérapie bi-manuelle avec les enfants et précise qu'il est intéressant dans ce genre de thérapie « avec les plus grands » de prendre en compte leurs envies et leurs choix d'activités.

4.1..2 Analyse du deuxième entretien

La deuxième ergothérapeute interrogée a obtenu son diplôme d'état d'ergothérapie en 2002. Elle a débuté sa carrière à l'étranger en SSR adulte pendant un an puis, par la suite, a uniquement travaillé en pédiatrie. Actuellement, elle exerce en centre d'éducation motrice et en service d'éducation spéciale et de soins à domicile.

Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiplegiques ?

L'ergothérapeute 2 a réalisé la TCI auprès de plusieurs enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile. L'âge des enfants varie de 8 à 12 ans. La TCI est réalisée durant les séances de rééducation en individuel une à deux fois par semaine. Elle n'utilise pas un protocole bien défini cependant les critères incluent seulement les enfants ayant une main avec « un niveau fonctionnel minimum » et excluent les enfants avec « des troubles cognitifs majeurs ». L'ergothérapeute 2 a également suivi un enfant qui a effectué un stage intensif de TCI durant deux semaines. Elle mentionne que l'équipe pluridisciplinaire et l'entourage de l'enfant doivent être partie prenante de la TCI.

Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?

L'ergothérapeute 2 indique qu'il est important de prendre l'enfant en considération et de prendre en compte ses demandes concernant le protocole. Selon elle, la TCI est toujours un peu imposée à l'enfant, même de manière insidieuse, il est donc primordial qu'il comprenne l'intérêt de la thérapie. L'explication de la thérapie à la famille à travers une rencontre est aussi nécessaire afin qu'elle comprenne l'intérêt de la TCI et qu'elle puisse s'investir et soutenir leur enfant.

Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?

L'ergothérapeute 2 pense qu'il est important de définir des objectifs précis avec l'enfant, sa famille et le médecin. Elle explique que permettre à l'enfant d'exprimer ses objectifs signifiants pour lui est intéressant afin de lui donner une motivation durant la thérapie : « il était tellement motivé à prendre son cochon d'inde dans les mains qu'il s'appliquait à faire les exercices en contrainte induite ». Les objectifs de l'ergothérapeute 2 sont visent: « l'intégration et une meilleure utilisation du bras atteint ».

Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?

Selon l'ergothérapeute 2, la motivation de l'enfant est facilement observable et réside dans le fait de réaliser ou non l'activité. Les comportements de refus ou de fuite traduisent souvent un manque de motivation. Evaluer la motivation de l'enfant passe par la connaissance et l'observation de l'enfant face à la tâche et à l'échec.

Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?

Une des principales difficultés rencontrées par l'ergothérapeute 2 se trouve lorsque l'enfant ne perçoit absolument pas l'intérêt et les bénéfices que peuvent lui apporter la TCI. Elle mentionne également qu'une absence d'amélioration des capacités peut conduire au découragement de l'enfant.

Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?

L'ergothérapeute 2 rapporte plusieurs moyens afin d'encourager la motivation de l'enfant. Tout d'abord la relation de confiance est primordiale, l'ergothérapeute doit valoriser l'enfant afin qu'il se sente soutenu dans ses efforts et être la moins frustrante possible durant la thérapie. Utiliser le jeu et permettre à l'enfant de faire des choix dans l'activité favorise sa motivation. Selon l'ergothérapeute 2, avoir recours à un système de renforcement extérieur ou de récompenses peut être source de motivation pour l'enfant. Le groupe apparaît également comme un élément motivationnel.

4.1.3. Analyse du troisième entretien

La dernière ergothérapeute rencontrée est diplômée depuis 1992. Son parcours professionnel est essentiellement pédiatrique et exerce actuellement dans un établissement accueillant des enfants en SSR pédiatrique et en institut d'éducation motrice. Elle n'a pas effectuée de formation particulière concernant la thérapie par contrainte induite.

Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiparétiques ?

L'ergothérapeute 3 a réalisé la TCI auprès d'enfants de 4 à 5 ans sous deux formes différentes. Elle a mise en place une thérapie en individuel avec des enfants atteints d'hémiplégie cérébrale infantile et sous la forme d'un stage en groupe avec des enfants présentant une hémiplégie acquise. Elle n'utilise pas de protocole défini mais a pris en compte le rythme des enfants et a adapté la durée de protocole en intégrant des moments durant la journée où la contrainte était enlevée comme lors du repas. La TCI sous forme de stage se divise en deux parties, la première semaine se passe au centre et la deuxième semaine se réalise au domicile de l'enfant. L'équipe était partie prenante du projet de TCI puisque le kinésithérapeute et la psychomotricienne réalisait un groupe type « parcours » et la psychologue pouvait intervenir en amont pour expliquer la TCI à l'enfant. Le membre lésé est immobilisé à l'aide d'une « orthèse palmaire » recouvert d'un gant. Une évaluation neuro-orthopédique est réalisée avant et après la TCI. La définition des critères d'inclusion impliquait que l'enfant est « une main préhensive ». Concernant les bénéfices de la TCI, l'ergothérapeute 3 mentionne des progrès en utilisation bi-manuelle et en fluidité des gestes. Les parents ont perçu une meilleure utilisation du membre atteint dans la vie quotidienne.

Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?

Pour l'ergothérapeute 3, rencontrer l'enfant et sa famille avant de débiter une TCI est utile afin de leur expliquer le principe et l'intérêt et d'évaluer si la thérapie semble envisageable pour les parents. La réalisation de l'orthèse et la décoration de celle-ci est une étape importante pour l'acceptation de la contrainte. L'implication des parents se fait également par la proposition d'exercices, par un suivi de port de la contrainte à domicile.

Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?

Pour l'ergothérapeute 3, les objectifs de la TCI sont spécifiques à chaque enfant et en fonction de leurs capacités. Ils visent à une meilleure intégration du membre lésé. La réalisation d'une TCI chez les enfants de 4 à 5 rend difficile la prise en compte de leurs attentes et de leurs objectifs. Elle rapporte qu'il serait intéressant d'associer la TCI à une thérapie bimanuelle.

Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?

L'ergothérapeute 3 indique que chez les enfants surtout de cet âge-là, la motivation se traduit principalement par le fait de réaliser l'activité et de ne pas être dans un comportement de refus.

Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?

Dans son expérience de TCI avec les enfants de 4 à 5 ans, l'ergothérapeute 3 ne mentionne pas de difficultés majeures, elle précise que l'expérience de l'ergothérapeute et la diversité des jeux permettent souvent « de trouver la motivation de l'enfant ». Cependant une difficulté rencontrée concerne l'acceptation de la contrainte et le désir de l'enfant à l'enlever durant la thérapie.

Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?

L'ergothérapeute 3 rappelle que l'expérience du thérapeute permet « de contourner » la difficulté. Elle utilise l'activité ludique en l'adaptant à l'enfant si nécessaire. Elle précise que lorsque l'activité implique les parents ou est à destination de la famille, les enfants sont d'autant plus motivés. L'utilisation de système de récompense favorise aussi la motivation de l'enfant à la maison et se révèle être un défi qui encourage l'enfant à continuer. Elle indique aussi que le groupe est intéressant puisque l'enfant peut s'appuyer sur la motivation du groupe et observer que les autres ont les mêmes difficultés que lui.

4.2. Analyse transversale des résultats

Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiparétiques ?

Les trois ergothérapeutes ont mis en place la TCI chez des enfants d'âge différent. Il est possible d'identifier deux tranches d'âge distinctes. L'ergothérapeute 1 a réalisé la thérapie auprès d'enfants de 4 à 7 ans et de 8 à 12 ans, l'ergothérapeute 2 l'a seulement mis en œuvre chez des enfants de 8 à 12 ans, tandis que l'ergothérapeute 3 l'a mise en place auprès d'enfants âgés de 4 à 7 ans.

La forme de la TCI est un élément qui diffère en fonction des ergothérapeutes interrogées. En effet, elles réalisent toutes la TCI en individuel. Les ergothérapeutes 1 et 3 la mettent en place également sous forme de groupe. De plus, l'ergothérapeute 3 a expérimenté la TCI sous forme de stage comprenant une partie au centre et une partie dans l'environnement habituel de l'enfant.

Les trois ergothérapeutes s'accordent sur le fait qu'il n'existe aucun protocole défini. Les ergothérapeutes 1 et 3 ont adapté leur protocole en prenant en compte l'enfant et en allégeant la durée quotidienne de port de la contrainte afin de réduire sa frustration. L'ergothérapeute 3 permet aux enfants de rester indépendants lors des repas en enlevant la contrainte sur ce temps.

Les trois ergothérapeutes indiquent que le projet de TCI est en collaboration avec l'équipe pluridisciplinaire telle que le médecin, le kinésithérapeute, la psychomotricienne, la psychologue. L'ergothérapeute 2 mentionne que l'équipe doit être partie prenante du projet de TCI.

Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?

Les trois ergothérapeutes évoquent l'inclusion de la famille à la TCI comme un élément essentiel. Une proposition de rencontrer la famille afin d'expliquer les modalités du protocole et l'intérêt de la thérapie est mentionnée par toutes les ergothérapeutes. L'ergothérapeute 1 et 2 soulignent la nécessité que la famille soit intégrée au projet et qu'elle soit un soutien pour l'enfant tout au long de la TCI. L'ergothérapeute 3 ajoute que l'entretien permet d'évaluer avec les parents si une TCI est réellement envisageable. La deuxième ergothérapeute qui exerce auprès d'enfants de 8 à 12 ans, indique qu'il est important de prendre en compte les demandes de l'enfant concernant les modalités du protocole afin de pouvoir dans la mesure du possible s'adapter à l'enfant.

Les ergothérapeutes favorisent l'inclusion des parents en leur donnant la possibilité de participer. En effet, l'ergothérapeute 1 propose aux parents des exercices à réaliser avec leur enfant à la maison, l'ergothérapeute 3 mentionne une fiche de suivi à remplir par les parents lors de la deuxième semaine de stage à domicile. Bien que la TCI

soit proposée à l'enfant et sa famille, pour les ergothérapeutes 1 et 2, celle-ci reste tout de même imposée à l'enfant et d'autant plus auprès « des petits ».

Les ergothérapeutes parlent également de la singularité de la relation entre l'enfant et ses parents. L'ergothérapeute 1 indique que l'enfant est plus sujet à accepter les choses lorsque ça provient de ses parents. En revanche, l'ergothérapeute 2 pense que les parents peuvent avoir des difficultés avec la contrainte de leur enfant et que la TCI ne doit pas mettre en péril leur relation.

Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?

Les trois ergothérapeutes s'accordent sur le fait que les objectifs sont spécifiques à chaque enfant en fonction de ses capacités. L'ergothérapeute 1 mentionne l'utilité de réaliser un bilan tel que le AHA afin de définir de manière plus précise les objectifs. Pour les ergothérapeutes 1 et 2, les objectifs développés sont plutôt analytiques et visent une diminution de la négligence et une meilleure intégration du membre supérieur atteint. Pour l'ergothérapeute 3, l'objectif est également d'observer et comparer chez certains enfants la différence de performance de manière analytique et fonctionnelle.

Pour l'ergothérapeute 2, il est intéressant de prendre en compte l'enfant lors de cette étape afin de lui donner la possibilité d'exprimer ses objectifs signifiants et de permettre de créer une motivation supplémentaire au cours de la TCI. Cependant, l'ergothérapeute 3 mentionne la difficulté de prendre en compte les attentes et les objectifs des enfants en raison de leur jeune âge.

Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?

Les ergothérapeutes évoquent plusieurs éléments traduisant une motivation de la part de l'enfant. La réalisation ou non de l'activité est le comportement le plus facilement visible pour les ergothérapeutes 2 et 3. L'ergothérapeute 2 complète que la fuite peut aussi s'ajouter au refus. Elle précise que l'observation de la motivation passe par la connaissance de l'enfant. L'ergothérapeute 1 précise que la motivation de l'enfant peut dépendre de ses capacités puisqu'il peut se sentir découragé s'il n'arrive pas à réaliser

une activité. Elle rajoute que le soutien de tout l'environnement humain (familial, scolaire) de l'enfant est nécessaire afin qu'il reste motivé au cours de la TCI.

Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?

Les ergothérapeutes 2 et 3 exposent plusieurs difficultés rencontrées dans leur pratique. Elles évoquent la non compréhension de l'intérêt et des bénéfices que peut apporter la TCI. L'ergothérapeute 3 précise que les difficultés de ce type sont moins présentes avec les enfants plus âgés puisqu'ils en saisissent davantage l'intérêt. Elle mentionne également que la motivation est un élément variable au cours de la thérapie. Pour les ergothérapeutes 2 et 3, le manque de progrès visible peut facilement décourager l'enfant et conduire à sa démotivation. L'ergothérapeute 3 ne rencontre en général pas de difficultés majeures, excepté le désir de l'enfant à enlever la contrainte.

Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?

Les trois ergothérapeutes sont en accord sur différents éléments qui favorisent la motivation de l'enfant. Tout d'abord, elles mentionnent toutes l'utilisation d'activités ludiques qui permettent à l'enfant d'être dans un moment de plaisir. Elles soulignent également l'importance de la forme de la TCI et remarquent que le groupe est très intéressant pour motiver l'enfant. L'ergothérapeute 1 précise que le groupe permet à l'enfant de se sentir moins différent, d'accepter plus facilement la contrainte et contribue à la motivation de l'enfant grâce à l'émulation. Selon les trois ergothérapeutes, l'encouragement et la valorisation de l'enfant ainsi que l'usage de systèmes de récompenses participent à nourrir sa motivation. De plus, les ergothérapeutes 1 et 2 évoquent qu'il est essentiel d'instaurer une relation de confiance avec l'enfant et de lui laisser faire des choix notamment lors de l'activité pour lui permettre d'être plus acteur de sa thérapie. Enfin, l'ergothérapeute 1 rappelle l'importance des explications données à l'enfant afin qu'il puisse saisir l'intérêt de cette thérapie.

5. DISCUSSION

5.1 Lien avec la problématique pratique

Certains éléments de réponses des ergothérapeutes peuvent être mis en relation avec la problématique pratique. Tout d'abord, j'ai pu me rendre compte que la littérature ne rapportait pas l'existence d'un protocole clairement défini concernant la mise en place et les modalités de la TCI chez les enfants. Cet élément est repris par les trois ergothérapeutes. En effet, la durée de la thérapie, le temps de port de la contrainte varie selon l'ergothérapeute. La forme de la TCI est également modifiée et peut se présenter sous la forme d'un groupe, d'un stage ou plus simplement être réalisée en séance individuelle.

Dans la présentation de l'ergothérapeute en pédiatrie, je mentionne que celui-ci doit prendre en compte l'environnement familial de l'enfant. Dans leur pratique de la TCI, les ergothérapeutes évoquent toute l'inclusion de la famille au travers notamment d'une première rencontre afin d'expliquer l'intérêt de la thérapie. De plus, ma partie pratique expose que l'un des objectifs d'intervention de l'ergothérapeute repose sur une guidance parentale. Cette information est vérifiée par les ergothérapeutes interrogées puisque dans le cadre de la TCI, elles sont amenées à conseiller l'entourage familial, à proposer des exemples d'exercices à réaliser avec leur enfant au domicile.

5.2 Lien avec la problématique théorique

5.2.1. Modèle de l'Occupation Humaine

Le modèle de l'occupation humaine permet d'observer les dynamiques de l'engagement d'une personne dans l'occupation. Il implique la prise en compte des différentes composantes de l'individu qui définissent l'Être. Comme évoqué précédemment, l'Être est composé de la volition, de l'habituatation et de la capacité de performance de la personne. Lors de la TCI, les trois ergothérapeutes considèrent ses éléments. En effet, pour favoriser la volition, les ergothérapeutes tiennent compte des centres d'intérêts de l'enfant en lui proposant des activités signifiantes comme le jeu pour susciter son engagement dans la thérapie. L'ergothérapeute prend également en compte

la capacité de performance de l'enfant notamment par l'utilisation de bilans afin d'observer ses capacités motrices et de déterminer par la suite des objectifs spécifiques de prise en charge.

Le but de la TCI est d'améliorer les habilités de l'enfant afin de favoriser une performance occupationnelle optimale grâce à une meilleure intégration du membre lésé. L'environnement humain et physique est essentiel et fait partie intégrante du processus d'engagement de l'enfant et influence sa participation. Les ergothérapeutes expriment davantage la dimension humaine dans leurs réponses. Elles évoquent toutes la prise en compte de l'environnement familial de l'enfant et de son importance durant la thérapie. En effet, le soutien apporté par la famille est essentiel pour encourager l'enfant et lui permettre de rester motivé. L'environnement intègre également l'ergothérapeute. Par la mise en place d'une relation de confiance et par la valorisation, l'ergothérapeute contribue à sa motivation qui influence sa performance et favorise sa participation.

5.2.2. Théorie de l'autodétermination

L'analyse des résultats des entretiens permet de mettre en avant plusieurs difficultés auxquelles sont confrontées les ergothérapeutes pour motiver l'enfant au cours de la TCI.

Tout d'abord, certains enfants ne comprennent pas l'intérêt de la thérapie et ne perçoivent pas les bénéfices que celle-ci peut leur apporter. La non compréhension de la TCI peut-être en partie due à un manque de progrès visible par l'enfant. D'après la théorie de l'intégration organismique, cette attitude reflète une absence de régulation et un comportement qui tend vers l'automotivation.

Cette théorie définit également la motivation avec régulation identifiée qui considère que la personne s'engage dans une activité parce qu'elle en identifie l'intérêt. Ce type de motivation peut se rattacher aux situations exprimées par l'ergothérapeute où les enfants, surtout les plus âgées, saisissent l'intérêt que peut leur apporter la thérapie.

D'autres enfants se trouvent dans une motivation avec régulation externe, correspondant au degré le plus faible d'autodétermination. Dans cette situation la

personne agit sous une influence extérieure afin de répondre à une demande ou pour obtenir une récompense. En effet, les ergothérapeutes expriment le fait que même si la TCI est proposée à l'enfant et à sa famille, elle demeure tout de même imposée à l'enfant. Dans ce cas, l'enfant réalise la TCI sous la contrainte de sa famille et des demandes de l'ergothérapeute. De plus, la mise en place d'un système de récompense comme stratégie pour motiver l'enfant favorise une motivation de ce type puisque l'enfant réalise l'activité pour obtenir une récompense. D'après la théorie des orientations de causalité, ce comportement motivationnel se rattache à une orientation contrôlée puisque l'enfant agit en fonction des pressions extérieures.

Afin de susciter la motivation de l'enfant, les ergothérapeutes s'accordent sur le fait que l'utilisation de l'activité ludique est primordiale. Le jeu est la principale activité signifiante pour l'enfant, il joue pour la simple raison qu'il éprouve du plaisir à réaliser l'activité. Dans ce contexte-ci, en proposant une activité ludique à l'enfant, l'ergothérapeute cherche à animer l'enfant d'une motivation intrinsèque.

Comme évoqué précédemment, la théorie des besoins fondamentaux développe l'idée que par l'activité, la satisfaction du besoin de compétence, d'autonomie et de proximité sociale contribue à l'amélioration du bien-être et d'une motivation autodéterminée. Dans la mise en place et la réalisation de la TCI, les ergothérapeutes participent à la satisfaction de ces besoins. En effet, les progrès réalisés par l'enfant et la valorisation de l'ergothérapeute lui donne envie de progresser, de surmonter des défis réalisables et ainsi satisfait son besoin de compétence. De plus, la possibilité dans certaines situations de laisser choisir l'enfant lui permet de se sentir acteur de ses actions et comble donc le besoin d'autonomie. Enfin, la mise en place de la TCI sous forme de groupe permet à l'enfant de satisfaire son besoin de proximité sociale en étant intégré et en interagissant avec les autres enfants.

5.2.3. Concept d'autonomie et d'indépendance

5.2.3.1. Autonomie

L'autonomie est un processus d'apprentissage qui s'acquiert tout au long de la vie de l'individu. D'après l'analyse des résultats, des éléments évoqués par les

ergothérapeutes sont en faveur du développement de l'autonomie de l'enfant. Les ergothérapeutes donnent à l'enfant la possibilité d'être dans la mesure du possible acteur de sa thérapie. Pouvoir laisser l'enfant prendre des décisions, choisir les activités, contribue au développement de sa responsabilité et de son autonomie.

Un des points clés abordés dans ce concept développe l'idée que l'autonomie individuelle d'une personne ne peut s'acquérir sans autonomie collective, qui se réfère au respect des lois et des règles appliqués à chaque personne. Les trois ergothérapeutes mentionnent l'intérêt du groupe pour motiver l'enfant. Le fait d'intégrer un enfant à un groupe de TCI peut contribuer à son autonomie. L'enfant devra alors se comporter de manière à prendre en compte les autres enfants, se conformer aux règles du groupe notamment en respectant les temps d'immobilisation du membre sain.

5.2.3.2. Indépendance

Dans une vision biomédicale, l'indépendance est basée sur les capacités d'un individu. L'analyse des résultats des ergothérapeutes montrent que leur prise en charge lors de la TCI est axée sur un entraînement de la motricité du membre lésé pour favoriser son utilisation dans la vie quotidienne et donc améliorer l'indépendance de l'enfant. Une des ergothérapeutes précise que les parents ont observé une amélioration de l'utilisation du membre dans la vie quotidienne. La TCI entraîne indéniablement une diminution de l'indépendance de l'enfant au cours de la thérapie en raison de l'immobilisation du membre sain. Malgré cela, les ergothérapeutes évoquent des adaptations mise en place durant la thérapie afin de réduire cette perte d'indépendance lors d'activités précises. Ainsi, adapter le protocole en enlevant la contrainte sur le temps du repas permet à l'enfant de pouvoir continuer à manger seul. Une ergothérapeute mentionne également le fait d'adapter les jeux et les exercices aux capacités de l'enfant pour qu'il puisse faire seul l'activité.

L'indépendance s'observe aussi sous l'angle de l'interdépendance à l'autre où chacun est dépendant de l'autre. Dans le cas de la TCI, les ergothérapeutes indiquent que la relation de confiance est importante afin de motiver l'enfant. L'implication de l'ergothérapeute permet à l'enfant de se sentir soutenu et encouragé notamment par la valorisation dont il fait preuve. Les trois ergothérapeutes s'entendent sur le fait que la

présence de l'entourage familial est essentielle au cours de la thérapie. Inclure les parents à la TCI contribue à ce qu'ils se sentent plus impliqués dans la thérapie de leur enfant. Ces derniers pourront manifester plus de soutien et de motivation envers leur enfant et l'encourager à continuer dans le but d'une meilleure indépendance en fin de thérapie.

5.3. Réponse à la question de recherche

La motivation de l'enfant est un critère important à prendre en compte lors d'une thérapie contraignante telle que la TCI. Ce travail de recherche a permis de mettre en lumière les différents moyens motivationnels exploités par les ergothérapeutes lors du protocole TCI. Après analyses des entretiens, il est possible de les catégoriser en quatre parties :

- les moyens mis en œuvre en amont de la TCI : les préalables
- les techniques en lien avec les activités proposées
- l'attitude du professionnel
- le travail en partenariat

"Les préalables" sont indispensables avant de proposer des exercices en contrainte et sont mis en œuvre spontanément par l'ensemble des ergothérapeutes interrogées. L'information fait partie des préalables. En effet, l'ergothérapeute doit informer l'enfant et sa famille en expliquant les objectifs, les modalités de la contrainte et les activités proposées mais aussi prévenir des difficultés qu'ils pourront rencontrer (perte d'indépendance, échec...). De plus, il peut être intéressant de poser des objectifs précis, pouvant être en lien avec l'indépendance dans une activité concrète. Ces deux items permettront à l'enfant et à sa famille de connaître les tenants et aboutissants d'une telle contrainte et d'en obtenir leur accord et leur acceptation. Avant de proposer des exercices avec la contrainte, il est important de réfléchir sur sa mise en place et de l'adapter si possible pour que la contrainte soit mieux acceptée par l'enfant. Il est possible d'aménager le temps quotidien de port de la contrainte, la durée du protocole et laisser des moments clés sans contrainte. Cette adaptabilité permet à l'enfant de limiter sa frustration et ainsi de mieux supporter cette thérapie.

En outre, le choix et les modalités des exercices et activités proposées ont un impact direct sur la motivation de l'enfant. Tout d'abord, le professionnel doit impérativement adapter les activités à l'âge et aux capacités de l'enfant. Ainsi, un enfant de 5 ans et un autre de 12 ans n'auront pas toujours les mêmes exercices à réaliser sachant que leur centre d'intérêt et leur source de motivation sont différents. Les activités devront donc être signifiantes pour l'enfant. Le jeu est aussi un moyen adapté aux enfants car il amène une source de plaisir et permet d'oublier la contrainte. Il est également possible de mettre en œuvre un système de récompense pour amener l'enfant à s'intéresser, à participer et à être motivé. Lors de l'entretien, les ergothérapeutes décrivent aussi la mise en place de groupe de TCI afin de favoriser l'entraide et l'émulation de groupe, et de montrer à l'enfant qu'il n'est pas le seul avec une contrainte.

D'autre part, l'attitude et le comportement du professionnel est un facteur pouvant développer ou limiter la motivation de l'enfant. Il est question ici d'élaborer une relation de confiance, de valoriser l'enfant, de l'encourager, de le rassurer. Ainsi, l'ergothérapeute devra laisser une place importante aux décisions et choix de l'enfant en le positionnant comme acteur de sa thérapie, notamment s'il a compris et accepté l'intérêt de la TIC

Enfin, l'ergothérapeute et l'enfant ne sont pas les deux seuls à être sollicités lors d'une TIC. En effet, la place de la famille est essentielle, au point que certaines ergothérapeutes envisagent une semaine complète de thérapie au domicile. L'environnement familial peut avoir un effet apaisant puisqu'il est connu et que l'enfant à la plupart du temps, confiance en son réseau familial. Notons également qu'il faut inclure le travail en pluridisciplinarité comme aspect motivationnel. En effet, le protocole étant le plus souvent intensif, il est intéressant de faire intervenir plusieurs professionnels avec leur spécificité, variant ainsi les supports d'exercices. De plus, l'équipe doit être partie prenante du projet de TCI afin d'être attentif à l'enfant et l'encourager au cours de la thérapie.

5.4. Critiques et limites de l'étude

Toute démarche d'expérimentation à ces limites. Ma recherche se base sur une méthode qualitative afin de recueillir les résultats. Mon travail portant sur la pratique

professionnelle, mon choix s'est donc orienté vers des entretiens auprès de trois ergothérapeutes. Une des premières limites pouvant être soulevée concerne le faible nombre d'ergothérapeutes interrogées. En effet, questionner un nombre plus important de professionnels aurait pu mettre en évidence des éléments nouveaux de réponses.

De plus, il aurait été intéressant de rencontrer des enfants ayant réalisé la thérapie par contrainte induite afin de pouvoir recueillir leur témoignage et permettre d'analyser et comparer leur point de vue à celui des ergothérapeutes. L'élaboration de ce travail comporte également un biais dans la méthodologie. Je me suis intéressée à la TCI auprès d'enfants atteints d'hémiplégie cérébrale, j'ai donc défini des critères qui incluaient seulement des ergothérapeutes ayant pratiqué la TCI avec cette population. Cependant une des ergothérapeutes rencontrées s'appuyait également sur son expérience vécue auprès d'enfants atteints d'hémiplégie acquise. Enfin, il est important de souligner que malgré la mise en place par l'ergothérapeute de différents moyens pour encourager la motivation de l'enfant, d'autres facteurs peuvent influencer cette motivation.

Avoir choisi une méthode qualitative m'a permis de laisser une certaine liberté de réponse à l'ergothérapeute ainsi qu'obtenir des réponses plus détaillées par rapport à une recherche qualitative de type questionnaire. Le nombre d'ergothérapeute étant discutable, les résultats de ma recherche ne peuvent cependant être transposables à l'ensemble des ergothérapeutes. Lors de mes entretiens, certaines formulations de questions posées étaient redondantes ou pouvaient entraîner de l'incompréhension de la part de l'ergothérapeute. Des précisions concernant l'avis de l'ergothérapeute sur l'utilisation de la TCI auprès d'enfants auraient pu être intéressantes. La retranscription des entretiens fait apparaître des réponses imprécises pour ma part, il aurait donc été utile de demander à l'ergothérapeute de développer certains points dans ses réponses.

5.5. Apports personnels

L'élaboration de ce travail m'a véritablement permis de découvrir la méthodologie de recherche et toutes les étapes qui la composent. Bien que ce travail soit une initiation à la recherche, il s'inscrit néanmoins dans une dynamique de développement de

l'ergothérapie fondée sur les données probantes essentielles à notre profession. En effet, je me suis rendue compte de l'enjeu de pouvoir argumenter notre pratique de manière scientifique.

L'élaboration de ma partie pratique m'a permis d'approfondir mes connaissances sur la thérapie par conduite induite. J'ai pu améliorer l'efficacité de mes lectures d'articles scientifiques et me rendre compte de l'importance de l'anglais dans le monde de la recherche. Pouvoir mettre en lien les théories et les concepts exposés avec la pratique ergothérapique m'est apparu très intéressant. Ce mémoire m'a également permis d'affiner mes compétences de synthèse, d'organisation, de structurer ma pensée et d'aiguiser mon sens de l'esprit critique. La réalisation de ce travail a permis de contribuer à l'acquisition de ma future autonomie professionnelle.

5.6. Perspectives de travail

L'achèvement de cette recherche fait apparaître plusieurs perspectives de travail futur. Comme évoqué précédemment, la thérapie par contrainte induite peut être proposée à des enfants d'âges très différents. Un des éléments de réponses à ma problématique montre que la mise en œuvre de la thérapie doit être adaptée à l'âge de l'enfant. Ainsi, il serait intéressant de pouvoir comparer dans une étude plus approfondie la relation entre l'âge de l'enfant, le développement de sa motivation et de ses sources motivationnelles.

De plus, cette étude a mis en avant l'importance d'expliquer l'intérêt et les modalités de mise en place de la TCI à l'enfant et son entourage familiale. Un moyen d'information et d'explication de la TCI pourrait être créé. Imaginé comme un support vidéo, ce dernier offrirait la possibilité à l'enfant d'avoir une première approche de la TCI et permettrait à sa famille de mesurer l'intérêt et la complexité de cette thérapie.

CONCLUSION

Décrite comme une forme de paralysie cérébrale, l'hémiplégie cérébrale infantile entraîne des difficultés quotidiennes dans la vie de l'enfant. L'apparition de nouvelles connaissances sur la plasticité cérébrale et le phénomène de réorganisation corticale a permis le développement de la thérapie par contrainte induite. Cette technique spécifique de rééducation de l'hémiplégie vise à optimiser l'utilisation du membre lésé en immobilisant le membre sain. Appliquée actuellement en pédiatrie, la thérapie par contrainte induite demeure néanmoins contraignante et peut impacter la motivation de l'enfant.

De ce constat, une question de recherche est apparue : comment l'ergothérapeute encourage-t-il la motivation de l'enfant atteint d'une hémiplégie cérébrale infantile au cours d'une thérapie motrice par contrainte induite afin de favoriser son indépendance? Le but de cette étude était de spécifier les moyens mis en œuvre par l'ergothérapeute afin d'encourager la motivation de l'enfant.

La réalisation d'entretiens auprès de trois ergothérapeutes a permis de faire émerger des éléments de réponses. Tout d'abord, il a été relevé l'importance d'informer l'enfant et sa famille, de fixer des objectifs adaptés et d'aménager le protocole pour limiter la frustration de l'enfant. Ce travail préalable est primordial mais n'est pas suffisant. Il est également noté que l'ergothérapeute doit travailler en collaboration avec la famille et doit créer une relation de confiance avec l'enfant. L'attitude du professionnel doit être encourageante et valorisante en laissant une certaine liberté de choix, en fonction de l'âge de l'enfant. Enfin, il est essentiel de proposer des activités signifiantes, ludiques et adaptées à l'âge de l'enfant. La mise en place de groupe ou encore l'élaboration d'un système de récompense peuvent être des moyens à proposer lors d'une TCI pour encourager la motivation de l'enfant.

Enfin, ce travail d'initiation à la recherche m'a donné l'opportunité de découvrir et de mettre en œuvre les différentes étapes de la méthodologie de recherche.

BIBLIOGRAPHIE

- Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES), 2001. *Le dossier du patient en ergothérapie. 7*. Repéré à URL : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ergoth_recos.pdf
- Amiel-Tison, C. et Gosselin, J. (2010). Variétés cliniques de la paralysie cérébrale et comorbidités. Dans *Pathologie neurologique périnatale et ses conséquences*. (225). Paris: Elsevier Masson.
- Association nationale française des ergothérapeutes (ANFE). (2016, mis à jour le 7 mars). Définition, [En ligne]. Repéré à URL : <http://anfe.fr/l-ergotherapie/la-profession>
- Bois, K. (2010). Evaluation des activités de vie quotidienne chez les enfants. Dans Alexandre, A., Lefèvre, G., Palu, M. et Vauvillé, B. *Ergothérapie en pédiatrie* (343-355). Paris : De Boeck Solal
- Bonhomme, C. et al. (2010). Actualités et perspectives dans la prise en charge de l'hémiplégie cérébrale infantile en médecine physique et de réadaptation. *Motricité cérébrale : réadaptation, neurologie du développement*, 31(4), p.164-171. doi :10.1016/j.motcer.2010.07.001
- Cans, C. (2005). Épidémiologie de la Paralysie Cérébrale. *Motricité cérébrale*, 26(2), pp.51-58.
- Chabrier, S., Roubertie, A., Allard, D., Bonhomme, C. et Gautheron, V. (2010). Hémiplégie cérébrale infantile : épidémiologie, aspects étiologiques et développements thérapeutiques récents. *Revue neurologique*, 166(6-7), p.565-573.

Centre Nationale des Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). (2012). Définition induire. [En ligne]. Repéré à URL : <http://www.cnrtl.fr/definition/induire>

Chevignard, M. et al. (2008). Intérêt de la thérapie par contrainte induite chez l'enfant hémiplégique après lésion cérébrale acquise. *Annales de Réadaptation de Médecine Physique*, 51(4), pp 238-247. doi : 10.1016/j.annrmp.2008.01.013

Deci, E.L. et Ryan, R.M. (2015). Self-determination Theory. Dans *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, (486-491). Repéré à URL : <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.26036-4>

Deroide, N., Nih, L.R., Tran Dinh, R.Y., Lévy, B. et Kubis, N. et al. (2010). Plasticité cérébrale : de la théorie à la pratique dans le traitement de l'accident vasculaire cérébral. *La Revue de médecine interne*, 31(7), pp.486-488. doi :10.1016/j.revmed.2009.08.014

Eliasson, AC., Krumlinde-sundholm, L., Shaw, K. et Wang, C. (2005). Effects of constraint-induced movement therapy in young children with hemiplegic cerebral palsy: an adapted model. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 47(4), pp.266-275.

Fondation Paralysie Cérébrale. (2016). Qu'est-ce que la PC ? [En ligne]. Repéré à URL : <http://www.fondationparalysiecerebrale.org/fr/content/qu'est-ce-que-la-pc>

Gordon A. et al. (2007). Modified constraint induced movement therapy after childhood stroke. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49(23), pp.23-27. doi: 10.1017/S0012162207000072

Hertz-Pannier, L. (1999). Plasticité au cours de la maturation cérébrale : bases physiologiques et étude par IRM fonctionnelle. *Journal of Neuroradiology*, 26, pp.66.

- Karman, N., Maryles, J., Baker, R.W., Simpser, E. et Berger-Gross, P. (2003). Constraint – induced Movement Therapy for Hemiplegic Children with Acquired Brain Injuries. *Head Trauma Rehabilitation*, 18(3), pp.259-257.
- Kielfohner, G. (2008). The basics concepts of Human Occupation. Dans Model of Human Occupation : theory and applications, (13). Fourth Edition.
- Larousse. (2017). Definition contrainte [En ligne]. Repéré à URL : <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/contrainte/18670?q=contrainte>
- La Fondation motrice. (2017. 18 septembre). Qu'est-ce que la paralysie cérébrale ? Repéré à URL : <https://www.fondationparalysiecerebrale.org/quest-ce-que-la-paralysie-cerebrale>
- Lirondière, S. (2010). Elaboration du plan de traitement en ergothérapie. Dans Alexandre, A., Lefèvre, G., Palu, M. et Vauvillé, B. *Ergothérapie en pédiatrie* (221-230). Paris : De Boeck Solal.
- Majnemer A. et al. (2010). Level of motivation in mastering challenging tasks in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 52, pp.1120–1126. doi: 10.1111/j.1469-8749.2010.03732.x
- Meroni, S., Verdier, U., Burge, E. et Allet, L. (2012). Thérapie motrice induite par la contrainte du membre supérieur chez les enfants hémiparétiques. *Une revue critique de la littérature. Kinésithérapie, la revue*, 13(136), pp.13-19
doi : 10.1016/j.kine.2012.11.030
- Mignet, G., Doussin-Antzer, A. et Sorita, E. (2017). Le modèle de l'occupation humaine de Gary Kielhofner. Dans Morel-Bracq, M.-C, *Les modèles conceptuels en ergothérapie : introduction aux concepts fondamentaux* (pp.72-85).Paris : de Boeck Supérieur.

- Morel-Bracq, M.-C. (2009). Le modèle de l'occupation humaine de Gary Kielhofner. Dans *Modèles conceptuels en ergothérapie : introduction aux concepts fondamentaux* (pp.69-78). Bruxelles : de Boeck-Solal.
- Peltier, M. et al. (2006). Contraindre le membre supérieur sain pour rééduquer le membre supérieur hémiplégique. *La Lettre du Neurologue*, 5, pp.159-160.
- Rosembaum, P. et al (2007). The Definition and Classification of Cerebral Palsy. *Dev Med Child Neurol* 2007; 49, pp.1-44. doi: 10.1111/j.1469-8749.2007.00001.x
- Ryan, R.M., et Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, pp.54-67.
- R4p. (2015). Prise en charge non chirurgicale du membre supérieur spastique de l'enfant hémiplégique. *Pratiques professionnelles*, pp. 48-50.
- Salbreux, R. (2011). À propos des méthodes parallèles. *Contraste*. 3435, pp.428.
- Sarrazin P., Pelletier, L., Deci, E. et Ryan, R. (2011) Nourrir une motivation autonome et des conséquences positives dans différents milieux de vie : les apports de la théorie de l'autodétermination. pp.273-311
- Taub, E. et al. (1993). Technique to improve chronic motor deficit after stroke. *Arch Phys Med Rehabil*, 74 (4), pp.347-354.
- Uswatte, G. et Taub, E., (2013). Constraint-Induced Movement Therapy: A method for harnessing neuroplasticity to treat motor disorders. *Progress in brain research*, 207, pp.379-401, Repéré URL: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-444633279-00015-1>

Vidal, C. (2012). La plasticité cérébrale : une révolution en neurobiologie. *Spirale 3* (63), pp. 17-22. doi 10.3917/spi.063.0017

Yelnik, A. (2005). Évolution des concepts en rééducation du patient hémiparétique. *Annales de réadaptation et de médecine physique*, 48, pp.270–277.

ANNEXES

Annexe I : Traduction du schéma du processus d'adaptation occupationnelle d'après Kielhofner

Annexe II : Trame d'entretien

Annexe III : Matrice théoriques

Annexe IV : Retranscription du premier entretien

Annexe V : Retranscription du deuxième entretien

Annexe VI : Retranscription du troisième entretien

Annexe VII : Tableaux récapitulatifs des entretiens.

Annexe I : Traduction du schéma du processus d'adaptation occupationnelle d'après Kielhofner



Annexe II : Trame d'entretien

Questions générales :

Depuis combien de temps êtes-vous diplômée ?

Quelles est votre parcours professionnels, auprès de quelle population exercez-vous, seulement en pédiatrie ?

Avez-vous fait des formations particulières concernant la TCI ?

N°1 : Pouvez-vous m'expliquer votre pratique par rapport à l'utilisation de la thérapie par contrainte induite auprès d'enfants hémiparétiques ?

- 1.1 Quelles sont les caractéristiques du protocole que vous utilisez ? (type de contention, durée de la thérapie et du port de la contrainte...)
- 1.2 Comment se construit un projet de TCI ? (qui choisit de la mettre en place ? dans quel lieu ?)
- 1.3 Quels sont les critères d'inclusion – de non inclusion?

N°2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?

- 2.1 Comment la thérapie est-elle proposée à l'enfant et à ses parents ? (moyens, support de présentation ?)
- 2.2 Comment comprend-il l'intérêt de la thérapie (explication de la thérapie ?)
- 2.3 Comment est-il impliqué, investit dans la thérapie ?

N°3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?

- 3.1 Qui les définit ? Comment est impliquée la famille lors de cette étape?
- 3.2 Quelle est le type d'objectifs définit ?

N°4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?

- 4.1 Comment l'enfant perçoit-il ses capacités personnelles (en a-t-il conscience, évolution ?)
- 4.3 Quels comportements suggèrent un manque de motivation de la part de l'enfant ?

N°5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?

- 5.1 Lesquelles ?
- 5.2 D'après vous, quelles sont les causes/ facteurs de ce manque de motivation ?
- 5.3 Quel est l'impact de l'environnement (matériel et humain) sur la motivation ?

N°6 : Comment suscitez-vous la motivation de l'enfant pour réaliser une TCI ?

- 6.1 Par quels moyens - techniques particulières peuvent être employées ?
- 6.3 Quelle attitude faut-il tenir face à l'enfant (ex: valorisation) ?
- 6.4 Quel degré d'autonomie et de choix a-t-il lors de la thérapie ?

Annexe III : Matrice théorique

Modèle ou concept	Critères	Indicateurs	Indices	Question
Théorie de l'auto-détermination de Deci et Ryan, 2002	Théorie de l'évaluation cognitive (TEC)	Motivation intrinsèque	Plaisir et satisfaction de l'enfant à réaliser l'activité avec son membre atteint	4, 4.2, 6, 6.1, 6.3
		Motivation extrinsèque	La motivation de l'enfant est mobilisée afin d'atteindre une finalité externe à lui-même et à l'activité (récompense, punition)	
		Amotivation	Aucun comportement motivé de la part de l'enfant : ne perçoit pas l'intérêt de la thérapie	4.3 5[...]5.2
	Théorie de l'intégration organismique (TIO)	Régulation intégrée	Investissement de l'enfant dans la thérapie : envie de progresser de l'enfant	2 [...]2.3 4 [...]4.2 6 [...]6.4
		Régulation identifiée	Réalisation de l'activité car l'enfant identifie l'intérêt et l'importance que peut avoir l'activité sur lui	
		Régulation introjectée	Comportement motivé par incitation interne : devoir de réaliser l'activité pour l'enfant (éviter de culpabilité, anxiété...)	5 [...] 5.3
		Régulation externe	Réalisation de l'activité face à des facteurs externes (satisfaction sociale, répondre à une demande, éviter une punition.)	
	Théorie des orientations de causalité (TOC)	Orientation autonome	Investissement de l'enfant Perception de l'intérêt de la thérapie et des conséquences Satisfactions des 3 besoins fondamentaux	2 [...] 2.3
		Orientation contrôlée	Réalisation en fonction de récompenses et sous l'influence de pressions extérieures	
		Orientation impersonnelle	Pour l'enfant la réussite lors de l'activité dépend de facteurs externes (chance, hasard...)	2 [...] 2.3 5, 5.1

			Comportement résigné	
	Théorie des besoins fondamentaux (TBF)	Autonomie	Liberté de ses choix Se sentir libre dans la réalisation de l'activité	6.4
		Compétence	Désir d'efficacité de l'enfant L'enfant a envie de développer ses capacités	4 4 [...] 4.2
		Proximité sociale	Désir d'appartenance à un groupe, besoin de compter pour les autres (thérapeute)	5.3 6.2, 6.3
	Théorie du contenu des buts (TCB)	Buts intrinsèques	Réalisation d'activités amenant à une augmentation du sentiment de bien être	3, 3.1 6, 6.1
		Buts extrinsèques	Besoins fondamentaux non satisfait : mal être	2[...] 2.3 6[...] 6.4

Modèle ou concept	Critères	Indicateurs	Indices	Question
Modèle de l'Occupation Humaine Kielhofner G. 1975	Etre	Volition	Conscience de l'enfant en ses capacités personnelles	4 [...] 4.2
			Expérimentation d'activité par l'enfant	
			Motivation de l'enfant pour une activité	
	Expression d'un intérêt personnel			
		Habitude	Activités de la vie quotidienne réalisée par l'enfant	1[...]1.3 3[...]3.1
		Capacité de performance	Aptitude à agir en fonction des composantes physiques et cognitives et à l'expérience subjective du corps (douleurs, stress, bien-être...)	1 [...]1.3 4, 4.1
	Environnement	Dimension	Environnement dédié à l'activité	
			Ressources et contraintes de	

	Environnement	physique	l'environnement qui influencent la participation de l'enfant Matériel disponible	5.3
		Dimension sociale	Activité réalisée individuellement, en groupe Professionnels participant à l'activité Implication des parents à la thérapie	6.2, 6.3 3, 3.1
	Agir	Habilités	Habilités motrice de l'enfant : rééducation intensive, meilleur intégration du membre atteint Habilités opératoire de l'enfant Habilités d'interaction et de communication de l'enfant	4 [...]4.2
		Performance	Rendement quantitatif et qualitatif au cours de la thérapie	6[...]6.4
		Participation	Engagement de l'enfant au cours de la thérapie	
	Devenir	Identité personnelle	Evolution de l'estime de soi au cours de la thérapie	4.1
		Compétences	Capacité de l'enfant à réaliser les AVQ	
		Adaptation	La thérapie permet l'acquisition de nouvelles compétences physiques et psychologiques : meilleur adaptation dans la vie quotidienne	3.3

Modèle ou concept	Critères	Indicateurs	Indices	Question
<p>Concept d'autonomie et d'indépendance</p> <p>Sève-Ferrieu N. 2008</p>	Construction de l'autonomie	Conscience de soi Capacité de penser	Différenciation entre extérieur et intérieur de lui-même Capacité de faire des choix, de penser (aucun trouble cognitif)	1.3 6.2 6.4
	Processus interactif Perpétuel mouvement	Articulation entre autonomie individuelle et collective Interactions avec les autres et l'environnement Interdépendance	L'enfant prend en compte les autres, les règles à respecter lors <u>d'une</u> prise de décision	6.4
	Savoir-faire seul	Manifestations d'actions et de comportements dans l'environnement	Liées au capacités cognitives (organisation, planification...)	
	Indépendance	<u>Vision biomédicale</u> Absence d'aide extérieure Capacité à faire seul les activités	Capacité de l'enfant à réaliser seul des activités en lien avec ses capacités motrices, cognitives Possible utilisation d'aide technique	5.3
	Dépendance	<u>Vision biomédicale</u> Incapacité à faire seul les activités	Possible nécessité d'une intervention d'aide humaine Environnement facilitateur ou obstacle	
		<u>Vision sociale :</u> interdépendance Relation à l'autre	Relation avec le thérapeute Implication des parents dans la thérapie	3.1 6.3

Annexe IV : Retranscription du premier entretien

Bertille : Bonjour, avant de commencer, acceptez-vous que j'enregistre l'entretien ?

Ergothérapeute 1 : Oui pas de problème.

B : Alors depuis combien de temps êtes-vous diplômée ?

E1 : Depuis 2002

B : Par rapport à votre parcours professionnel, auprès de quelle population avez-vous exercé, seulement en pédiatrie ?

E1 : Euh non mon premier poste je l'ai fait dans un foyer de vie de l'APF donc c'était plutôt des adultes et maintenant ça fait dix ans que je travaille ici en SSR pédiatrique

B : Et avez-vous fait des formations spécifiques par rapport à la thérapie par contrainte induite ?

E1 : Non pas sur la thérapie par contrainte induite, mais sinon on a fait, toute l'équipe une formation du AHA donc ça permet aussi d'objectiver les résultats que l'on peut avoir grâce à la TCI, je l'ai faite il y a deux ans mais sinon je n'ai pas fait de formation spécifique, c'est plutôt par l'expérience de mes collègues.

B : Pouvez-vous m'expliquez votre pratique concernant la thérapie par contrainte induite ?

E1 : Alors au départ ici avant que j'arrive, il y a eu un essai avec trois enfants, du coup ça se faisait sur toute la journée et c'était vraiment un projet d'équipe car les enfants gardaient la contrainte toute la journée avec des activités très spécifiques pour faire travailler l'autre côté. Après moi quand je suis venue je l'ai faite avec deux enfants. On s'est rendu compte que déjà faire la TCI c'était un peu long pour l'enfant parce que souvent il va à l'école aussi et du coup il est pénalisé puisqu'il peut pas faire les activités comme les autres. On a avait vu aussi que des fois ça pouvait être dans un temps plus limité dans la journée mais plus régulièrement, enfin le fait de proposer la contrainte pendant 6 semaines était équivalente à la proposer pendant deux semaines toute la

journée. Donc on c'était dit, vu que c'est quand même très contraignant notamment pour l'équipe, il faut que l'enfant ait plusieurs rééducations, on va au moins le faire pendant les séances de rééducation et on avait fait un groupe qui s'appelle bouge ton bras avec les kinés chaque semaine. Donc comme ça il y avait un petit groupe avec des enfants du même âge et on leur proposait des activités pendant 45 minutes avec la contrainte et c'était pas mal. Ah oui ici on utilise une contrainte avec du jersey parce qu'il y a plusieurs types de contraintes qu'on peut utiliser. Ça permettait aussi à ceux qui venaient d'arriver de voir les autres qui l'avaient déjà accepté et de voir comment on pouvait faire avec l'autre main. Donc on l'a fait avec un groupe de grands de fin de primaire. Et par rapport à l'âge, on a aussi eu des plus petits de 4 à 7ans. On a lu aussi des articles concernant les bébés et du coup ce sont des livrets qui ont été fait dans les pays du nord et qui expliquent comment faire intervenir les parents dans cette thérapie et qu'on pouvait être là aussi pour conseiller des exercices à faire aux parents à la maison sur des temps courts et l'idée c'est que l'enfant accepte la contrainte sans aller au-delà de ce qu'il peut faire. Le fait qu'il le fasse régulièrement avec des petits temps de jeux où il est amené à utiliser l'autre main a des effets positifs. C'est plus l'idée de faire participer, d'inclure l'entourage à la thérapie. Justement quand ça passe par les parents, ça peut être plus efficace parce que la relation que les parents ont avec l'enfant est particulière et ça peut aider l'enfant.

B : Et avez-vous défini des critères d'inclusion et de non inclusion ?

E1 : Oui alors déjà qu'il ait un minimum de motricité et puis qu'il ait pas de troubles cognitifs sévères parce que c'est essentiel que l'enfant déjà comprenne les consignes, ce qu'on lui demande de faire et puis pour les plus grands qu'ils comprennent l'intérêt et les bénéfices futurs.

B : D'accord et comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI ?

E1 : D'abord on reçoit les parents et l'enfant en ergo avant de commencer la thérapie pour leur expliquer les modalités, comment ça se passe. Mais aussi pour qu'il comprenne bien le principe. Il faut bien que le projet soit expliqué aux parents, pour que les parents soient d'accord puisque c'est quand même quelque chose qui peut être difficile pour l'enfant donc il faut qu'il ait l'encouragement vraiment de toutes les personnes qui sont

autour de lui. Par rapport à l'enfant surtout les petits, la TCI restent toujours un peu imposée à l'enfant. Mais c'est important d'inclure la famille

B : Vous m'en avez parlé au début de bien expliquer à l'enfant et sa famille la TCI, est ce que vous avez des supports de présentation, comment vous présenter la thérapie ?

E1: Euh non on a pas réels supports mais sinon on peut montrer la vidéo du AHA où sinon les parents peuvent aussi assister au bilan et ça peut permettre aussi de discuter de ce que l'enfant est capable de faire et comment les aider à stimuler l'enfant au quotidien mais c'est plutôt un entretien en ergo pour faire le point.

B : Et comment sont définis les objectifs de la thérapie ?

E1 : Alors ils seront spécifiques à chaque enfant parce qu'ils n'ont pas les mêmes capacités de départ, il y en a pour qui ça va être déjà juste le fait de regarder leur main, il y en a d'autres ça va être qu'ils essaient de prendre des choses dans leur main. Pour ça le AHA est assez précieux parce que ça permet de vraiment bien définir où en est l'enfant de façon spontanée, sans qu'on lui demande, en situation concrète parce qu'il y a des enfants qui sont capable de faire des choses en analytique mais en réalité ne le font pas. Du coup les objectifs, nous on a une petite idée de ce qu'on veut leur faire travailler et après c'est discuté avec les parents. Le fait d'intégrer les parents après c'est pas forcément protocolisé. C'est de façon informel avec les parents, de dire voilà l'enfant il en est là, vous pouvez le stimuler en le massant, en se mettant de ce côté-là, en lui proposant des jeux, voilà. Après c'est vraiment en fonction de l'enfant.

B : Quel est le type d'objectif, sont-ils en rapport avec l'indépendance dans la vie quotidienne ?

E1 : C'est plus dans le jeu moi je dirais, parce quand dans la vie quotidienne le problème c'est que quand il à la TCI, il a un bras bloqué. En situation quotidienne, on est plus en bimanuelle et logiquement quand il est en unimanuelle, logiquement il va utiliser la main avec laquelle il est le plus à l'aise. Moi mon objectif c'est pas qui mange avec sa main assistante, mon objectif c'est qui mange tout seul. Mais du coup c'est pas forcément des activités du quotidien mais plus des jeux. Il faut que l'enfant soit happé par le jeu et que du coup il s'en rende presque plus compte qu'il est gêné et que ça devienne le plus

spontanée possible et qu'il ait que ça a géré, qu'il n'ait pas non plus une autre contrainte par exemple : parce qu'il faut que je me brosse les dents, que ce soit ludique je pense pour que l'enfant participe.

B : Et vous par rapport à votre expérience, comment observez-vous la motivation de l'enfant ?

E1 : Alors ça va dépendre de ses capacités, parce que évidemment un enfant qui bouge peu son bras, du coup il va être beaucoup plus pénalisé par rapport à un enfant qui bouge plus et qui peut faire plus de choses. Si l'enfant est dans le refus ou qu'il a envie d'enlever la contrainte, ça montre aussi son niveau de motivation. Des fois ça peut être juste de se déplacer, déjà ça donne des sensations au niveau du corps.

B : Et utilisez-vous des évaluations pour mesurer cette motivation ?

E1 : Euh (silence) non je ne vois pas mais après ça passe par l'observation de toute façon.

B : Et pour vous est ce que l'environnement peut avoir un impact sur la motivation ?

E1 : ah oui oui c'est très important. Quand on avait fait l'expérience avec un enfant, il y avait l'école qui était partie prenante qui valorisait énormément l'enfant. C'est super important et c'est pour ça que quand on le fait sur une longue durée il faut qu'il y ait toute l'équipe qui soit partie prenante parce que sinon c'est trop difficile pour l'enfant. Il a besoin pour rester motivé des gens autour qui l'encourage, qui lui explique les choses et qui lui montre que c'est bien ce qui fait.

B : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI?

E1 : Oui, alors il y a des enfants qui au départ ne voulait pas, qui pouvaient pleurer. On insiste un peu mais il faut pas que ce soit pénible pour l'enfant. Après d'une fois à l'autre la motivation peut changer, il y a des jours on peut la réaliser et des fois ce n'est pas possible. Pour les plus grands souvent quand on leur explique bien, ils acceptent parce qu'ils comprennent l'intérêt. Quand ça dure trop longtemps aussi des fois, ils se lassent aussi. En fait quand il y a des progrès et qu'ils se rendent compte des choses, ça les motive mais s'il y a vraiment pas de mobilité à un moment donné on arrête et l'objectif va

être différent : plus de la compensation. C'est une étape en fait et des fois on va y revenir un peu plus tard. Mais oui oui les enfants expriment le fait qu'ils n'ont pas envie d'avoir le bras contraint et que pour eux c'est pas le moment. C'est aussi important en tant qu'ergo, des fois d'essayer de comprendre pourquoi et voir s'il y a une raison particulière. Toutes les activités ludiques autour sont importantes parce qu'il faut que ça reste un moment agréable pour l'enfant. Parce que sinon il va associer son bras à quelque chose de pénible, de désagréable et c'est pas le but.

B : Vous m'avez déjà un peu répondu dans l'entretien avec les activités ludiques mais comment encourager la motivation de l'enfant ?

E1 : Oui du coup les activités ludiques c'est essentielles parce que c'est ce qu'ils aiment faire. Après si on entre dans le jeu surtout avec les petits, ils vont accepter mais après ça va peut-être pas être longtemps, mais c'est pas grave, il faut alors changer souvent d'activités pour qu'ils soient happés par le jeu et que du coup ils sentent pas la gêne. Après il faut avoir la confiance de l'enfant, faut toujours être bienveillant avec l'enfant et entendre que lui des fois il ne veut pas. Pour les petits on va lui expliquer mais après on va pas partir dans des grosses explications. Je pense que déjà de lui dire voilà, moi j'ai envie qu'on joue avec cette main pendant que l'autre elle se repose un peu, c'est suffisant. Mais après on s'est rendu compte que c'était pas mal quand les enfants étaient à plusieurs, du coup pour eux c'était plus motivant et ils se sentaient moins différents des autres. Ça permettait l'émulation de groupe et ça permettait aussi l'acceptation de la contrainte parce que c'est quand même plus facile quand il y a les autres qui font la même chose. Ça permettait aussi de valoriser leur travail et puis de voir aussi qu'il y avait des enfants qui faisaient la même chose et puis quand on le fait en groupe et qu'ils voient qu'ils ont les mêmes difficultés. Avec certains qui sont là depuis plus longtemps que les autres, ça permet aussi qu'ils puissent échanger leurs stratégies et au lieu que ça passe par nous que eux discutent ensemble et qu'ils puissent se dire voilà moi je fais comme ça. Ça crée aussi une sorte de solidarité entre eux. Après pour l'enfant des fois, on utilise des systèmes pour les encourager, pour les récompenser, on utilise des fois des petits tatouages ou des petites choses pour dire bah voilà ta main elle a bien travaillé aujourd'hui et comme ça le fait d'avoir le tatouage si l'enfant peut montrer son

bras qui a le tatouage, sur le bras assistant, et du coup lui le regarde et ça peut aussi participer à l'intégration du bras.

B : Et lors de la thérapie l'enfant a-t-il une certaine autonomie ?

E1 : Alors oui déjà c'est vrai que nous en ergothérapie on s'intéresse plus qu'avant aux activités bimanuelles et j'ai perdu le fil de ce que je voulais dire ... euh oui alors dans ces groupes de bimanuelle, on leur propose aussi de faire une liste des choses qui aimeraient faire. Et en individuel on leur propose souvent de choisir l'activité et des fois spontanément ils disent ah j'ai envie de faire ça et du coup c'est plus motivant. Et puis des fois on a pas le temps de faire tout ce qu'on voudrait et c'est vrai que j'axe plus sur les activités bimanuelles parce que c'est ça qui est important dans le quotidien, mais ça c'est plus une contrainte de temps. La thérapie par la contrainte est importante lorsque l'enfant néglige vraiment son bras, quand on sent qu'il ait en difficulté mais quand il néglige pas son bras, du coup on va à ce moment-là privilégier le bimanuel. (silence)
C'était la dernière question ?

B : Oui, je vous remercie du temps que vous m'avez accordé pour répondre aux questions.

E1 : De rien, pas de problème.

Annexe V : Retranscription du deuxième entretien

Bertille : Tout d'abord avant de commencer, acceptez-vous que j'enregistre l'entretien ?

Ergothérapeute 2 : Oui, pas de problème

B : Alors depuis combien de temps êtes-vous diplômée ?

E2 : Depuis 2002

B : Dans quelle structure avez-vous travaillé, auprès de quelle population ?

E2 : Euh j'ai d'abord travaillé à l'étranger et après j'ai travaillé en CAMPS , en CEM et en SESSAD. En fait, j'ai toujours travaillé en pédiatrie à part la première année.

B : Et avez-vous fait des formations spécifiques par rapport à la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) ?

E2 : Non pas par rapport à la TCI.

B : Pouvez-vous m'expliquez votre pratique concernant la thérapie par contrainte induite ?

E2 : Alors moi j'ai jamais utilisé de protocole vraiment très précis, parce que ça me paraît compliqué mais je pense que ça fonctionne bien dans des endroits où il y a plusieurs enfants qui font la même chose. J'ai suivi un enfant du SESSAD qui avait fait un stage de thérapie par contrainte induite et qui avait vraiment de très bons résultats. Après je pense qu'il y a un intérêt de suivre un protocole quand ils sont suivis quotidiennement sur toute la journée. Moi je les vois une fois au mieux deux fois par semaine pendant 45 minutes donc si ce n'est pas repris par l'équipe et les parents derrière, ça sert à rien. D'ailleurs c'est pour ça qu'ils développent les stages, c'est parce qu'on se rend bien compte que c'est quand même compliqué à la maison. Puis ça reste une rééducation, une contrainte. Déjà un parent lambda n'a pas forcément des facilités à mettre des contraintes à son enfant. Il ne faut pas que ce soit au péril de la relation. Déjà pour nous, thérapeute, c'est compliqué parce que justement pour un enfant, on m'a demandé de le faire tout de suite et j'ai dit oui mais pas tout de suite. Si je commence par une TCI, il

voudra plus jamais venir en ergo et moi je préfère qu'il vienne en ergo et puis par la suite quand la relation est installée d'instaurer la thérapie pendant les séances en ergo.

B : D'accord, et par rapport au projet d'une TCI, qui est-ce qui la propose ?

E2 : C'est le médecin de rééducation ou je peux proposer l'idée et je m'appuie toujours sur le médecin et j'attends qu'elle fasse une consultation avec l'enfant pour qu'elle valide.

B : D'accord et quels sont les critères d'inclusion et de non inclusion ?

E2 : Bah pour moi, il est essentiel que l'enfant comprenne ce qui lui arrive. Sans langage c'est très compliqué, dans le sens où il ne peut pas faire de retour. Il faut que la main hémiparétique ait un niveau fonctionnel minimum. Avec une main très fermée, je vois moins l'intérêt de faire ça. Puis il faut que ce soit une hémiparésie pure, dans des cas de quadriparésie il y a toujours une main plus forte que l'autre mais c'est pas une hémiparésie et ils sont déjà tellement peu mobiles que si on les prive encore de leur meilleure main. Par contre solliciter à fond le bimanuel et les forcer à utiliser cette main. Il y a un niveau fonctionnel minimum je pense.

B : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI ?

E2 : Déjà je ne pense pas qu'elle peut être imposée. Par exemple l'enfant que je suis en SESSAD, il a dit que lui pour la TCI, il était d'accord mais qu'il ne voulait pas à l'école. Il faut vraiment bien leur expliquer ainsi qu'à la famille et même avec ça, il y a tout le contexte autour qui fait qu'ils vont bien le vivre, qu'ils vont rencontrer des copains ou des ennemis et qu'ils vont pas vouloir y retourner. Avant de commencer, il faut bien expliquer la thérapie à la famille pour voir si elle est d'accord et pour qu'elle puisse soutenir l'enfant aussi. En tout cas je pense que pour les enfants ça peut pas être imposé vraiment. Après c'est pas non plus vraiment proposé parce que oui c'est proposé aux parents mais ça reste toujours imposé à l'enfant. L'enfant va pas dire : ah ouais, trop bien, je veux faire de la contrainte induite. (rires)

B : Et par rapport à la présentation de la TCI, quels sont les moyens de présentation ?

E2 : Alors il y a une brochure qui existe pour les parents pour stimuler le membre hémiparétique de leur enfant tout petit. Mais après non je ne peux pas t'en dire plus

B : D'accord, pour revenir aux objectifs, comment sont-ils définis ?

E2 : Alors en théorie l'idée ce serait de définir des objectifs précis avec l'enfant, la famille et le médecin. Mais en fait c'est surtout utilisé pour pas qu'ils négligent leur membre et qu'ils l'intègrent et c'est peut-être un peu le problème. Avec des objectifs précis, on peut quantifier et dire là ça fait un an et ça ne fonctionne pas. En sessad, les enfants sont chez eux toute la semaine, on voit régulièrement les parents. L'exemple de l'enfant de tout à l'heure, les parents avaient vraiment ce souci là pour lui parce que c'était quasi son seul problème, il avait rien à la jambe. Il trainait un peu la main, il pouvait l'utiliser mais voilà comme une main gauche d'un enfant valide droitier mais eux ça leur criait aux yeux et donc ils étaient très partie prenante pour que leur enfant intègre sa main. Mais pour d'autres enfants la contrainte induite pure avec immobilisation du membre n'aurait certainement pas marché.

B : Quels est le type d'objectifs définis, peuvent-ils être en terme d'indépendance ?

E2 : De manière générale un enfant normal, très petit veut faire seule les choses. L'envie d'indépendance elle est là pour tous mais après pas comme nous on l'entend. Ils ne vont pas te dire : moi j'ai envie de me brosser les dents tout seul, ça ils s'en fichent. Par contre ils veulent faire du vélo tout seul, mettre mon cartable tout seul parce que les copains le font, prendre mon chat dans les bras. Par exemple un enfant du SESSAD, lui il avait des objectifs précis et moi en tant qu'ergo je me disais mais il n'y arrivera jamais. Par exemple prendre son cochon d'inde et en fait il avait tellement envie qu'au final il prenait quasiment à une main mais il était tellement motivé à prendre son cochon d'inde dans les mains qu'il s'appliquait à faire les exercices en contrainte induite. Il s'est donné à fond et je pense que si un enfant à un objectif hyper précis, si c'est une solution à son problème à lui et pas une solution à son hémiplégie, parce que l'hémiplégie c'est notre problème à nous en fait. Eux en général quand tu leur demandes : c'est quoi ton problème, ils te disent pas je suis hémiplegique mais ils te disent ma main marche pas, mon pied il est pas assez fort pour jouer au foot. Après les objectifs sur une TCI c'est surtout l'intégration et une meilleure utilisation du bras atteint.

B : Dans votre pratique, comment observez-vous la motivation de l'enfant ?

E2 : C'est assez simple, soit il fait, soit il ne fait pas. Après c'est aussi connaître l'enfant et tester des choses pour l'observer. Par exemple en début de suivi, je passe souvent une séance ou deux où juste je l'observe pour voir, s'il a les moyens je le laisse libre pour voir vers quoi il s'oriente, ce qu'il aime. Si quand il essaye il n'y arrive pas, est-ce qu'il continue parce qu'il a vraiment envie ou s'il lâche vite. Juste de voir son comportement face à l'échec et face à la tâche, c'est plus de l'observation.

B : Et quels comportements suggèrent un manque de motivation ?

E2 : Euh oui le refus, la fuite aussi. Après la fuite ce n'est pas forcément qu'ils n'ont pas envie mais quand ils y arrivent pas, en tous cas la motivation est moins forte que le goût de l'effort. D'une manière générale c'est la fuite, le refus de faire. Ils font en sorte de plus être en lien avec nous.

B : Et dans votre pratique, est ce que vous avez des difficultés pour susciter la motivation de l'enfant ?

E2 : alors oui, ça peut être compliqué. Chez les enfants qui n'ont pas compris réellement l'intérêt et en fait qui ne voient vraiment pas pourquoi ils font ça. Quand ça fait longtemps et qu'il n'y a pas de progrès, ou du moins que l'enfant ne voit pas ses progrès, ça peut aussi le démotiver.

B : Dans votre pratique, comment encourager vous la motivation de l'enfant ?

E2 : Utiliser des jeux, des activités que l'enfant aime faire. Après moi ce que je t'ai dit, c'est que je passe un temps à faire du « be fun », juste pour le plaisir de l'enfant. En quelque sorte, à me mettre l'enfant dans la poche. La formule n'est pas la bonne mais vraiment il faut qu'il ait envie de venir en ergo, qu'il ait confiance en moi pour pouvoir le contraindre en fait. Valoriser ce que l'enfant fait, essayer aussi d'être le moins frustrante possible. En tous cas moi je suscite et recherche déjà la motivation à venir en ergo, qu'il me dise : c'est après midi on va en ergo, c'est cool. Ça c'est mon premier but, après quand c'est possible aussi de leur faire faire des choses qui peuvent ramener chez eux pour montrer à leurs parents. Aussi toujours si c'est possible, qu'il ait un choix à faire : qu'est-ce que tu veux ... A partir du moment où il choisisse, je pense qu'ils sont plus

motivés. Après la thérapie en groupe ça peut les motiver aussi parce qu'ils ne sont pas seules et peuvent se parler. Mais après pour des enfants on peut leur dire si tu fais ça, on va faire de la tablette après, ça c'est une forme de motivation, c'est pas du chantage mais c'est la carotte. Moi j'appelle ça « récompenser », on travaille pour ça en fait. J'essaye aussi de l'exposer à l'enfant, de lui dire bon on va faire des moments pénibles parce que c'est de la manipulation, c'est pas forcément ce que tu as envie mais on travaille pour obtenir un moment agréable. Il faut qu'on ait une motivation, on sait que ça va aboutir à ça. Sinon au début, les deux premières séances que j'appelle du « be fun », c'est-à-dire que je suis dans : c'est super ce que tu fais. Ça me permet de voir ce qu'il aime pour après pouvoir identifier la carotte. Après des fois chez des enfants je sacrifie cinq minutes de ma séance « pour rien » où il n'y a pas vraiment d'intérêt au jeu. Des fois tu peux trouver un renforçateur, la carotte qui toi t'intéresse par exemple la tablette. Il y a des jeux qui nous intéressent aussi. Mais des fois tu sacrifies pour qu'il puisse faire ce que tu lui demandes, tout en tenant fermement que s'il n'a pas bossé avant, il n'aura pas le truc.

Et puis trouver un renforçateur. Après c'est aussi la relation et la valorisation je pense que ça marche bien. Voilà

B : D'accord c'était ma dernière question et bien merci pour avoir répondu à mes questions

E2 : De rien

Annexe VI : Retranscription du troisième entretien

Bertille : Avant de commencer je voulais savoir si vous acceptiez que l'entretien soit enregistré ?

Ergothérapeute 3 : Oui bien sûr.

B : Je vais commencer par des questions assez générales puis on parlera plus particulièrement de la thérapie par contrainte induite après.

E3 : Oui d'accord.

B : Alors depuis quand êtes-vous diplômée ?

E3 : Euh depuis 1992.

B : Quelle est votre parcours professionnel, est ce que vous avez fait des formations spécifiques par rapport à la contrainte induite ?

E3 : Mon parcours est essentiellement pédiatrique, j'ai travaillé vraiment très peu en adultes, un petit peu en gériatrie.

B : D'accord alors par rapport à la contrainte induite, est ce que vous pouvez me raconter votre pratique concernant cette thérapie auprès d'enfants hémiplésiques ?

E3 : Alors moi je travaille surtout avec les petits donc en individuel sur des hémiplésies de naissance. Puis après on a fait des stages et donc tous sur des hémiplésies droites. Voilà. Dans le principe, il n'y a pas de protocole bien défini par rapport aux enfants, donc on a fait notre sauce comme tout le monde. Euh on trouvait que c'était très long toute une journée pour des petits donc on faisait deux heures, une pause comme la récré de l'école en fait, où on enlève la contrainte et on la remet. Pareil ils mettent la table avec la contrainte mais par contre au moment du repas on l'enlève parce que nous on ne voyait pas l'intérêt de les faire manger avec leur main qui est comme même leur main secondaire alors que dans certains lieux ils laissent toute la journée mais bon après voilà c'était notre choix. L'après-midi pareil, on remettait deux heures et on arrêtait sur le temps du goûter et on la remettait après.

B : D'accord donc à peu près 6h par jour c'est ça ?

E3 : oui c'est ça et sur des temps d'activités proposées, donc activités au moins sur la semaine de stage, c'était activités plus de dextérité manuelle le matin avec du 1 pour 1 donc 1 ergo pour 1 enfant. Normalement membre préhensif mais on avait en fait fait des jeux pour que même ce qui avait des prises très globales, on avait adapté des jeux avec des gros bouchons sur les encastresments enfin pour qu'ils puissent faire tout seuls. On avait déjà adapté selon les possibilités de chacun. Après l'après-midi ça passait sur du global avec kiné et psychomot sur des parcours, des déguisements enfin voilà avec des mouvements plus amples. Normalement sur le stage la semaine suivante, ils partaient avec leur petite boîte et ils avaient des séries d'exercices à faire et la contrainte à remettre la semaine suivante. Avec une fiche avec des petites gommettes s'ils avaient réussi à mettre toute la matinée ou tout l'après-midi, la moitié et s'ils avaient réussi toute la journée, toute la gommette. Avec évaluations neuro-orthopédiques avant et après et sinon pour les individuels, moi pareil j'ai fait sur deux autres petites et on a essayé de fonctionner pareil, plus longtemps avec la famille, on a essayé de faire sur quatre semaines et puis ma collègue a essayé par rapport à la contention, alors pareil il y a aussi différents types, nous on met une orthèse palmaire avec un gant par-dessus alors on avait décoré le gant pour l'acceptation de l'enfant. Pour deux, ils avaient été vus par la psychologue avant pour expliquer, pour jouer avec une poupée, pour montrer ce que c'était, pour commencer en amont.

B : Donc le stage c'était une semaine au centre, suivi d'une semaine à la maison ?

E3 : Oui c'est ça, la deuxième semaine c'était sur les temps scolaires. Sur le gain, on gagnait en utilisation bi-manuelle, aussi en fluidité du geste mais pas forcément sur la prise en elle-même.

B : Et est-ce que vous aviez définis des critères d'inclusion et de non inclusion ?

E3 : Oui d'abord une main préhensif, après tout le monde ne fait pas pareil mais ça nous semblait important. Ils n'avaient pas tous le même degré de préhension mais en tout cas ils pouvaient venir prendre et lâcher sur des prises qu'on avait adapté et ce qui nous a manqué dans l'évaluation, au niveau kiné et psychomot il n'y a pas eu d'évaluations très

précises avant et après et ça aurait pu être intéressant au niveau de l'épaule, de la manière dont il évolue.

B : Et par rapport à l'enfant et sa famille comment abordent-ils la thérapie ?

E3 : Ça lui est proposé en séance déjà, parce que généralement en séance on fait de la contrainte induite, souvent on tient l'autre bras voilà. Après c'est un peu un jeu, avec les petits où j'ai fait en individuel, j'ai d'abord vu les parents pour leur expliquer et pour voir si eux étaient partant ou si ça leur semblaient totalement farfelu et que ce n'était pas la peine. Après le temps de la réalisation de l'orthèse est important, en décorant le gant aussi, pour essayer d'amener ça en douceur et que ça l'intéresse et qu'il puisse participer.

B : Et concernant les parents, comment peuvent-ils être impliqués dans la thérapie ?

E3 : Bah je pense que l'histoire de la fiche où il faut mettre les gommettes, voir la série d'exercices qu'on leur explique. Il partent avec la fiche et il faut qu'ils le fassent. C'est aussi dans l'échange, en essayant de voir ce que eux peuvent faire, en les déculpabilisant parce qu'il y a une maman qui est revenue avec sa fiche en disant qu'elle était désolée et qu'elle n'avait pas réussi à tout faire. Il faut les déculpabiliser parce que oui c'est normal avec nous ils ont une autre relation, c'est normal qu'ici c'était plus facile pour eux, ils étaient en groupe alors que chez eux ils étaient tous seuls. Après c'est surtout expliquer à la famille, ils ne sont pas non plus thérapeutes. Après il y a des enfants à qui on avait proposé et où ça c'est pas fait parce qu'ils ne sont pas venus. Alors il y a pleins de choses, il y en a qui sont loin, il y en a qui se voyait pas faire ça, ça semblait trop compliqué.

B : D'accord et par rapport aux objectifs, comment sont-ils définis ?

E3 : Alors les objectifs sont spécifiques par rapport à où ils en sont, la petite qui était avec deux autres et où c'était de naissance, au niveau des prises, elle était au-dessus des autres enfants. C'était vraiment pour solliciter au plus et voir si elle faisait plus de choses en analytique qu'en fonctionnel, on se disait qu'avec la contrainte elle l'utiliserait plus et intégrerait plus cette main après. Alors que pour les deux petits garçons on était déjà sur des difficultés de prises donc c'était un tout, de se dire qu'ils vont plus le solliciter, donc ils vont plus l'utiliser et donc on est plus dans cette intégration de ce membre supérieur.

Si on le refaisait, on se disait vraiment que le principe du bimanuelle et d'associer les deux est très intéressant. Faire que de l'analytique avec qu'une main bon c'est bien, plein d'enfant arrive à faire des choses quand on immobilise la main saine mais parce qu'il y a pas toute la diffusion à l'effort qui arrive quand il y a les deux mains donc ça serait chouette d'associer les deux et de faire ça sur des temps plus réguliers.

B : D'accord et lors de la présentation de la thérapie, intégrez-vous l'enfant en lui demandant ses attentes ?

E3 : Vu qu'ils sont petits à 4 ans pas vraiment, mais je pense que chez des ados c'est beaucoup plus facile, même sur des activités qui aiment. Cela dit on s'est un peu creusée la tête pour trouver des activités qu'on fait à quatre ans et qu'on aime bien. Et même dans les jeux de société, du coup ils étaient pas sur les mêmes niveaux et on a eu un peu de mal pour caler des jeux qui correspondaient à tout le monde : sur le déplacements des pions par exemple et c'est pas si évident pour un groupe. Mais sur un groupe d'ados je pense aussi que c'est pas toujours évident de trouver quelque chose de commun.

B : Et dans votre pratique, comment vous observez la motivation de l'enfant au cours de la thérapie ?

E3 : C'est assez simple je dirais, c'est soit il a envie et il le fait, soit il n'a pas envie. En tout cas chez les petits, on voit aux jeux que l'on propose s'ils ont envies sinon ils le jettent à côté de la table. C'est assez flagrant, ils ne vont pas faire semblant. Soit ils peuvent choisir entre plusieurs jeux, soit on arrive à trouver le truc qui leur plait bien.

B : Et avez-vous eu des difficultés pour susciter la motivation d'un enfant ?

E3 : Non pas spécialement, parce qu'avec l'expérience et dans les jeux, on a suffisamment de choses ludiques pour arriver à trouver leur motivation. Un truc qui leur a beaucoup plu : le vendredi sur le stage, les parents étaient invités pour la fin du stage, pour leur expliquer où on en était, le déroulement de la semaine suivante, ce qu'ils avaient à faire. Un goûter a été organisé avec les parents et les frères et sœurs et le matin les gâteaux avaient été faits par les enfants lors de l'atelier pâtisserie. De savoir que les gâteaux étaient pour leurs parents a été une grande motivation pour les enfants. Ça a

bien fonctionné pour tous les enfants. Après pendant la deuxième semaine de stage à la maison, sur les retours qu'on a eu, ça dépend des enfants qui veulent bien. On avait déjà un petit garçon qui la première semaine au centre avait du mal à attendre les temps pour enlever la contrainte, du coup avec les parents ça é été compliqué et ils arrivaient à mettre la contrainte soit le matin, soit l'après-midi mais pas la journée entière.

B : D'accord et comment encouragez la motivation de l'enfant ?

E3 : L'expérience permet de savoir plus facilement comment contourner le truc. J'ai eu un bilan tout à l'heure pour une petite hémiparésie et elle ne voulait pas que je touche sa main et il a fallu que je trouve une stratégie. On est allé se laver les mains et on a joué avec le savon. Après c'est aussi au fur et à mesure qu'on le fait mais autant dans la rééducation que la contrainte induite. Je pense qu'il faut aussi passé par la motivation du groupe. C'est tout le monde qui a l'attèle en même temps alors que tout seul sur sa matinée à l'école, il peut avoir plus facilement envie de l'enlever et oui donc la motivation du groupe est plutôt intéressante.

B : Et les enfants ont-ils un certain degré de choix, dans les activités par exemple ?

E3 : Oui alors il y en a certains on les laisse choisir. (interventions extérieures)

B : Mais c'est vrai qu'on prend vachement de gants par rapport à la contrainte et par rapport à la contrainte oculaire ils prennent beaucoup moins de gants, du jour au lendemain on leur occulte un œil. Nous on n'ose pas forcément, moi il y a un autre petit garçon qui a une hémiparésie et j'ai jamais osé mettre la contrainte induite parce que effectivement il avait beaucoup de troubles du comportement déjà petit et il a quand même une main juste d'assistance.

B : Et par rapport aux ressentis des parent ?

E3 : Ils étaient très contents même si pour nous il y avait eu un gain certes mais qui n'étaient pas non plus exceptionnels, eux disaient qu'ils l'utilisent beaucoup plus au quotidien. Après dans la poursuite, ça aurait été intéressant d'essayer d'évaluer et dire jusqu' à combien de temps ça tient Mais oui les parents étaient plutôt contents et les enfants étaient aussi plutôt contents. Voilà par rapport à notre expérience ici.

B : Eh bien merci beaucoup d'avoir répondu à mes questions

E3 : De rien.

Annexe VII : Tableaux récapitulatifs des entretiens.

	Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiplegiques ?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none">• Expérience antérieure avec une contrainte toute la journée• Allègement de la contrainte puisque enfants pénalisés à l'école• TCI réalisée pendant les séances de rééducation en individuel et en groupe en pluridisciplinarité• TCI avec enfants de 4 à 12 ans atteints d'hémiplégie cérébrale infantile• Contrainte en jersey• Critères d'inclusion et d'exclusion

	Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none">• Inclusion de la famille : entretien avant de débiter la TCI avec l'enfant et la famille• Conseiller les parents (exercice à la maison)• Comprendre l'intérêt de la thérapie pour leur enfant• Pour les petits : thérapie pas réellement proposée mais imposée• Pas de supports de présentation de la thérapie

	Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none">• Spécifiques à chaque enfant• Utilisation du AHA• Objectifs discutés avec les parents de façon informelle• Objectifs en rapport avec le jeu

	Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none"> • Dépend des capacités de l'enfant • Enfant dans le refus, envie d'enlever la contrainte • Evaluation de la motivation par l'observation • Importance de l'environnement humain

	Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none"> • Refus de certains au départ (pleurs) • Motivation variable au cours de la TCI • Expression des enfants qui n'ont pas envie • Moins de difficulté avec les grands (compris l'intérêt) • Progrès visible : meilleure motivation

	Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?
Ergothérapeute 1	<ul style="list-style-type: none"> • Activités ludiques (Changer souvent d'activités pour qu'il soit happé par le jeu) • Explication de la thérapie, s'assurer qu'il a compris • Passe par l'acceptation de la contrainte • Thérapie en groupe (observations, pair aidance) • Systèmes de récompenses • Encouragement • Choix de l'activité • Pour les grands utilisation du bimanuelle (prise en compte de leurs intérêts)

	Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiparétiques ?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de la TCI en séance de rééducation en individuel (1-2 fois par semaine) • Validation du projet de TCI par le médecin • Enfants hémiparésie cérébrale d'environ 8 à 12 ans • Critères d'inclusion : pas de troubles cognitifs majeurs, niveau fonctionnel minimum : main préhensive

	Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-ils la TCI?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • TCI proposé aux parents mais toujours un peu imposé à l'enfant • Importance d'expliquer la thérapie • Prise en compte de l'enfant • Pas de support de présentation

	Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • En théorie : inclusion de l'enfant et sa famille • Importance de définir des objectifs précis

	Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • Assez net : comportement de refus, de fuite • Passe par la connaissance et l'observation de l'enfant face à l'échec, à la tâche.

	Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • L'enfant ne comprend pas l'intérêt de la thérapie • Absence d'amélioration des capacités

	Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?
Ergothérapeute 2	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation le jeu • Création d'une relation de confiance • Valorisation de l'enfant, être la moins frustrante possible • Laisser l'enfant choisir • Trouver un renforçateur • Thérapie en groupe

	Q1 : Quel est votre pratique par rapport à l'utilisation de la Thérapie par Contrainte Induite (TCI) auprès d'enfants hémiparétiques ?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none"> • Enfants de 4 à 7 ans • Thérapie en individuelle avec enfants hémiparétiques de naissance • Thérapie en groupe (stage) avec enfants hémiparétique acquise • Adaptation personnelle du protocole initial (réduction du temps de port) • Contrainte : orthèse palmaire recouvert d'un gant • Critères d'inclusion : membre préhensif • Travail en pluridisciplinarité : kinésithérapeute, psychomotricienne, psychologue

	Q2 : Comment l'enfant et sa famille abordent-t-ils la TCI?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none"> • Rencontre avec l'enfant et la famille (évaluer si la TCI est possible) • Débuter avec l'acceptation de la contrainte (décoration) • Implication des parents (exercices, fiches à la maison) • Echanger avec les parents, expliquer • TCI peut être proposée et refusée (trop compliquée)

	Q3 : Comment sont définis les objectifs de la TCI ?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none"> • Objectifs spécifiques à chaque enfant • Dans un but d'intégration du membre lésé • Difficultés de prise en compte des objectifs pour les petits (4 ans)

	Q4: Comment la motivation de l'enfant s'observe-t-elle ?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation ou non de l'activité, refus •

	Q5 : Identifiez-vous des difficultés afin de susciter la motivation de l'enfant pour suivre la TCI ?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de difficultés spéciales

	Q6 : Comment encourager-vous la motivation de l'enfant lors d'une TCI ?
Ergothérapeute 3	<ul style="list-style-type: none">• Grâce en autre à l'expérience de l'ergothérapeute• Activités ludiques• S'appuyer sur la motivation du groupe

Résumé

Introduction : La Thérapie par Contrainte Induite (TCI), basée sur le phénomène de réorganisation corticale, est une technique spécifique de rééducation de l'hémiplégie. Cette méthode vise à immobiliser le membre sain afin d'optimiser l'utilisation du membre lésé. Appliquée actuellement en pédiatrie, la thérapie par contrainte induite demeure néanmoins contraignante et peut impacter la motivation de l'enfant. Le but de cette étude était de spécifier les moyens mis en œuvre par les ergothérapeutes afin d'encourager la motivation de l'enfant atteint d'hémiplégie cérébrale infantile au cours d'une thérapie par contrainte induite.

Méthode: Afin de répondre à la question de recherche, une méthode qualitative a été utilisée. Elle s'appuie sur des entretiens semi-directifs auprès de trois ergothérapeutes.

Résultats: L'utilisation d'activités ludiques, l'importance du groupe et la valorisation de l'ergothérapeute sont des éléments participant à la motivation de l'enfant.

Conclusion: Afin de favoriser la participation de l'enfant à la thérapie par contrainte induite, divers moyens sont à développer par l'ergothérapeute afin de soutenir la motivation de l'enfant.

Mots-clés : Hémiplégie cérébrale infantile - thérapie motrice par contrainte induite - motivation – ergothérapie – moyens

Abstract

Introduction: The Constraint-Induced Movement Therapy (CIMT) based on the phenomenon of cortical reorganization, is a specific technique of hemiplegia rehabilitation. This method aims to immobilize the healthy limb to optimise the use of the injured one. Currently used in paediatrics, constraint induced movement therapy remains nevertheless constraining and can impact the child's motivation. The aim of this study was to point out the means set up by occupational therapists to promote the motivation of children with an infantile hemiplegia in a constraint-induced movement therapy.

Method: To answer the research question, a qualitative method was used. It relies on semi-structured interviews with three occupational therapists.

Results: The use of fun activities, the importance of group and the occupational therapist's encouragement are components promoting in the motivation of the child.

Conclusion: To promote the child's participation in constraint induced movement therapy, various means are to be developed by the occupational therapist to encourage the child's motivation.

Keywords: Infantile hemiplegia- constraint-induced movement therapy – motivation - occupational therapy – means