



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale
- Pas de Modification 4.0 France (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Université Claude Bernard



Lyon 1

DEPARTEMENT DE FORMATION EN ERGOTHERAPIE

Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Etat en Ergothérapie

2022-2023

**La thérapie assistée par le chien pour répondre
aux objectifs occupationnels de l'enfant
présentant une paralysie cérébrale.**

**Une thérapie pouvant respecter les principes de l'apprentissage
moteur ?**

Soutenu par : Julie VANEL

12020196

Tuteur de mémoire : Rachel BARD-PONDARRE

Université Claude Bernard Lyon 1

Président

FLEURY Frédéric

Président du Conseil Académique

BEN HADID Hamda

Vice-président CA

REVEL Didier

Vice-président CFVU

BROCHIER Céline

Directeur Général des Services

ROLLAND Pierre

Secteur Santé :

U.F.R. de Médecine Lyon Est

Doyenne **Pr. RODE Gilles**

U.F.R d'Odontologie

Directeur **Pr. MAURIN Jean-Christophe**

U.F.R de Médecine et de maïeutique -
Lyon-Sud Charles Mérieux

Doyen **Pr. PAPAREL Philippe**

Institut des Sciences Pharmaceutiques et
Biologiques

Directeur **Pr. DUSSART Claude**

Comité de Coordination des Etudes
Médicales (C.C.E.M.)

Présidente **Pr. BURILLON Carole**

Institut des Sciences et Techniques de la
Réadaptation (I.S.T.R.)

Directeur **Pr. LUAUTE Jacques**

Secteur Sciences et Technologies :

U.F.R. Faculté des Sciences
ANDRIOLETTI Bruno

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **GUIDERDONI Bruno**

U.F.R. Biosciences
GIESELER Kathrin

Institut National Supérieure du Professorat
et de l'Education (I.N.S.P.E.)

Administrateur provisoire

Pierre CHAREYRON

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

Directeur **BODET Guillaume**

POLYTECH LYON

Directeur **PERRIN Emmanuel**

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)

Directeur **LEBOISNE Nicolas**

Institut Universitaire de Technologie de
Lyon 1 (I.U.T. LYON 1)

Directeur **MASSENZIO Michel**

INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE READAPTATION

Directeur ISTR : **Pr. LUAUTE Jacques**

DÉPARTEMENT / FORMATION ERGOTHERAPIE

Directeur du département

LIONNARD-RETY Sabine

Coordinateurs pédagogiques

BODIN Jean-François

FEBVRE Marine

IBANEZ Amandine

LIONNARD-RETY Sabine

Responsables des stages

LIONNARD-RETY Sabine et IBANEZ Amandine

Responsable des mémoires

IBANEZ Amandine

Secrétariat de scolarité

PASSE Cindy



Remerciements

Je tiens aussi à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagnée et soutenue durant ce travail de fin d'étude.

Tout d'abord, Mme BARD-PONDARRE Rachel, ma tutrice de mémoire, pour sa disponibilité et sa bienveillance. Elle a su me guider et me donner de précieux conseils tout au long de la réalisation de ce mémoire.

L'équipe pédagogique de l'Institut de Formation en Ergothérapie de Lyon pour leur investissement durant mes trois années de formation, à ce métier passionnant.

L'ensemble de mes tuteurs de stage auprès desquels j'ai pris un réel plaisir à apprendre et exercer.

Les participants à cette étude qui m'ont accordé de leur temps pour répondre à mes questions. Leurs partages d'expériences m'ont énormément apportée pour ce travail de recherche mais surtout pour ma future pratique professionnelle.

Les ergos girls, qui ont été d'un grand soutien durant cette période de ma vie.

Mes proches, ils se reconnaîtront, pour leur patience sans faille. Ils m'ont encouragé et soutenu inlassablement, durant toutes ces années, sans eux je ne serais pas celle que je suis.

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS	3
PREAMBULE.....	4
INTRODUCTION	5
PARTIE THEORIQUE.....	7
1. LES ENFANTS PRESENTANT UNE PARALYSIE CEREBRALE	7
1.1. <i>Qu'est-ce que la paralysie cérébrale ?</i>	7
1.1.1. Définition.....	7
1.1.2. Étiologie	7
1.1.3. Diagnostic et tableaux cliniques.....	8
1.2. <i>Le profil occupationnel des enfants présentant une paralysie cérébrale</i>	10
1.2.1. Le profil occupationnel de l'enfant.....	10
1.2.2. Le profil occupationnel de l'enfant présentant une PC	11
2. ACCOMPAGNEMENTS ET INTERVENTIONS AUPRES DES ENFANTS PC.....	13
2.1. <i>Accompagnements et interventions en France</i>	13
2.1.1. Les structures et les professionnels	13
2.1.2. État des lieux en rééducation motrice	13
2.1.3. Les nouvelles perspectives	14
2.2. <i>Les thérapies motrices basées sur les preuves scientifiques</i>	16
2.2.1. Les caractéristiques communes de ces thérapies.....	16
2.2.2. Exemples de thérapies motrices	18
2.2.3. L'exemple de la thérapie assistée par l'animal (TAA).....	19
3. LA THERAPIE ASSISTEE PAR LE CHIEN AUPRES D'ENFANTS PRESENTANT UNE PC.....	20
3.1. <i>La thérapie assistée par le chien (TAC)</i>	20
3.1.1. Définitions et formations à la thérapie assistée par l'animal (TAA).....	20
3.1.2. Les effets bénéfiques de la TAC	21
3.1.3. Le choix de la thérapie assistée par le chien	23
3.2. <i>La TAC pour atteindre les objectifs occupationnels des enfants présentant une PC</i>	24
3.2.1. La TAC en ergothérapie.....	24
3.2.2. Amélioration de la fonction motrice pour atteindre les objectifs occupationnels	25
3.2.3. Limites de la TAC	27
PARTIE METHODOLOGIE	29
1. OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	29
2. DESIGN DE L'ETUDE	29
2.1. <i>Type de recherche</i>	29
2.2. <i>Choix de la population</i>	29

2.3.	<i>Choix et élaboration de l'outil d'investigation</i>	30
2.4.	<i>Méthode de traitement et d'analyse des données</i>	31
2.5.	<i>Aspets éthiques</i>	31
3.	LIMITES PREVISIONNELLES DE L'ETUDE QUALITATIVE	31
RESULTATS ET ANALYSE		32
1.	PRESENTATION DES PARTICIPANT	32
2.	ANALYSE THEMATIQUE DES RESULTATS	32
2.1.	<i>L'intégration de la TAC dans la pratique des ergothérapeutes</i>	32
2.1.1.	Les raisons	32
2.1.2.	Les formations réalisées :.....	33
2.1.3.	La construction du projet :.....	33
2.2.	<i>Les séances proposées intégrant la TAC</i>	34
2.2.1.	Le déroulement des séances	34
2.2.2.	Le rôle et la place de l'animal	34
2.2.3.	Les outils utilisés.....	35
2.3.	<i>Les objectifs de la TAC en ergothérapie</i>	35
2.3.1.	Les spécificités de l'utilisation de la TAC par l'ergothérapeute.....	35
2.3.2.	Les objectifs visés avec la TAC	35
2.3.3.	Le développement des capacités motrices	37
2.3.4.	La TAC et le lien avec les objectifs occupationnels.....	38
2.4.	<i>Limites et difficultés de la pratique de la TAC</i>	38
2.4.1.	Les limites pour répondre aux objectifs occupationnels.....	38
2.4.2.	Les difficultés et limites de l'intégration de la TAC.....	39
2.5.	<i>Les effets bénéfiques de la présence du chien</i>	39
2.5.1.	Les effets motivationnels.....	39
2.5.2.	Créateurs de liens	40
DISCUSSION		41
1.	INTERPRETATION DES RESULTATS AU REGARD DES ETUDES THEORIQUES.....	41
2.	INTERETS ET LIMITES DE L'ETUDE	46
3.	RETOUR SUR LA QUESTION INITIALE DE RECHERCHE ET SUGGESTIONS DE POURSUITES D'ETUDES.....	46
CONCLUSION		48
BIBLIOGRAPHIE		50
ANNEXES		I

Liste des abréviations

CAMSP : Centres d'Actions Médico-Sociales Précoces

CIMT : Constraint-Induced Movement Therapy

CO-OP : Cognitive Orientation to daily Occupational Performance

DI : Déficience Intellectuelle

HABIT-ILE : Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy Including Lower Extremities

HAS : Haute Autorité de Santé

IEM : Institut d'Education Motrice

IFZ : Institut Français de Zoothérapie

IME : Institut Médico-Educatif

MCREO : Modèle Canadien du Rendement et de l'Engagement Occupationnel

PC : Paralysie Cérébrale

TAA : Thérapie Assistée par l'Animal

TAC : Thérapie Assistée par le Chien

SESSAD : Service d'Education Spécialisée et de Soins A Domicile

Préambule

Je me suis toujours passionnée pour les animaux. Dès mon plus jeune âge, j'ai été entourée par des chiens, lapins, hamsters, poules, oiseaux... Tout au long de ma vie, j'ai donc pu me rendre compte des vertus bénéfiques de la présence de ces animaux dans mon quotidien. Ils font aujourd'hui partie de mon équilibre de vie. Avidé de connaissances, j'ai lu beaucoup d'ouvrages sur les animaux de manière générale.

Mais c'est lors de mon deuxième stage en IEM, que l'idée de ce sujet de mémoire m'est venue. En effet, ma tutrice, ergothérapeute, travaillait avec Géros, un chien d'accompagnement social formé par l'association Handi'chien de Marcy l'Etoile.

Ce chien, Géros, est depuis plusieurs années au sein de l'IEM. Il fait partie intégrante de l'équipe pluridisciplinaire. Au cours de mon stage, j'ai pu observer plusieurs séances construites autour de ce chien. Je me suis rendu compte, qu'une stimulation motrice était omniprésente chez les enfants, de manière consciente ou non. Jusqu'alors je n'avais jamais pensé que la présence de l'animal en séance, pouvait apporter une telle stimulation motrice. Géros offrait alors des opportunités large en rééducation motrice.

Les principaux ouvrages que j'avais pu consulter, se focalisaient surtout sur l'apport psychoaffectif de ce type de thérapie.

C'est donc à partir de ce constat que je me suis demandée, comment intégrer la présence d'un chien dans la pratique spécifique qu'est l'ergothérapie et de la définition du métier que je m'en fais : accompagner la personne, pour favoriser son autonomie et sa participation dans ses occupations quotidiennes.

Introduction

La paralysie cérébrale représente aujourd'hui la première cause de handicap moteur chez l'enfant, en France. Les troubles de la motricité sont souvent les principales conséquences de cette lésion cérébrale. Plusieurs associations dédient leur combat et leur cause à ce handicap omniprésent dans notre société actuelle. L'une d'elles, la Fondation Paralysie Cérébrale, créée en 2005 par des parents et des professionnels de santé, a pour mission de s'assurer de la qualité des soins et de l'accompagnement proposé ainsi que d'œuvrer pour la mise en place de stratégies d'actions nationales (Fondation Paralysie cérébrale, 2021).

Les fonds financiers de cette association permettent alors de développer des projets de recherche, avec pour ambition d'améliorer la qualité de vie de ces personnes. 47% des montants récoltés sont attribués au développement de la rééducation.

Mais la rééducation motrice proposée aux enfants et aux adultes, à l'heure actuelle, a été pointée du doigt et largement critiquée dans divers enquêtes réalisées par cette association. Cela questionne donc sur les thérapies proposées aux enfants en France. Dès les premiers mois de leur vie, les enfants présentant une paralysie cérébrale ont des besoins importants de rééducation motrice (HAS, 2022). Or, les interventions actuelles ne répondent pas toujours à ce besoin spécifique. Les parents sont livrés à eux-mêmes et témoignent souvent de leur sentiment d'être démunis face à cette problématique (Kandalaft Cabrol & Cabrol, 2018).

Dans notre société, la tendance actuelle est à la proposition de thérapies alternatives pour répondre aux besoins grandissant de la population en matière de santé et de bien-être. Face à cette tendance, l'émergence de nouveaux courants de pensées et de nouvelles approches viennent répondre à ce besoin, en s'appuyant sur des outils et des médiations différentes de ce qui était proposés auparavant. C'est le cas de la zoothérapie, qui se développe de plus en plus dans les secteurs médico-sociaux. C'est une thérapie non conventionnelle où le chien est un des médiateurs privilégiés des professionnels. L'ergothérapeute peut alors être l'un d'entre eux. Ce professionnel a pour objectif de favoriser l'autonomie et l'indépendance des personnes bénéficiant de séances d'ergothérapie, en

améliorant les capacités physiques, cognitives et sociales nécessaires à la réalisation de leurs occupations. De par ses connaissances et compétences, il présente une place centrale dans l'accompagnement de ces enfants.

L'ambition des thérapeutes, est donc de proposer des interventions et des moyens toujours plus efficaces répondant au mieux au projet de vie des enfants. Ces constats et ce contexte actuel, m'ont amenée à cette question initiale : « **La thérapie assistée par le chien peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?** »

Tout d'abord, pour répondre à ce questionnement, une première partie théorique permettra de dresser un tableau de l'accompagnement proposé aux enfants présentant une PC et à leurs parents. Nous nous intéresserons aux modalités d'interventions des thérapies motrices ayant fait leurs preuves aujourd'hui. Dans le but de faire un parallèle avec les caractéristiques d'applications de la thérapie assistée par le chien en matière de rééducation motrice. Enfin, nous nous confronterons à la réalité de la pratique par une recherche qualitative, **pour comprendre comment est appliquée cette thérapie par l'ergothérapeute**, afin de répondre à la singularité des domaines d'expertises de cette profession. Une analyse des résultats au regard de la littérature scientifique, permettra d'apporter une réponse à la problématique formulée. Enfin, une conclusion exposera les éléments à retenir de ce travail de recherche et l'intérêt que cela représente pour la pratique des ergothérapeutes.

Partie Théorique

1. Les enfants présentant une paralysie cérébrale

1.1. Qu'est-ce que la paralysie cérébrale ?

1.1.1. Définition

La paralysie cérébrale (PC) a été définie par plusieurs auteurs, pour ce travail de recherche nous retiendrons la définition suivante :

Un groupe de troubles permanents du développement du mouvement et de la posture, responsables de limitations d'activités, causés par des atteintes non progressives survenues lors du développement du cerveau chez le fœtus ou le nourrisson, au niveau du motoneurone supérieur. Les troubles moteurs de la paralysie cérébrale sont souvent accompagnés de troubles sensoriels, perceptifs, cognitifs, de la communication et du comportement, d'une épilepsie et de problèmes musculo-squelettiques secondaires (Rosenbaum et al., 2007, p. 9).

La dénomination de paralysie cérébrale a remplacé, en France, les termes d'Infirmité Motrice Cérébrale (IMC) et d'Infirmité Motrice d'Origine Cérébrale (IMOC), qui restent toutefois encore utilisés et ancrés dans le vocabulaire médical. Ce terme de paralysie cérébrale reste non spécifique, générale et ne prend pas en compte les maladies dégénératives mais incluent le polyhandicap (Truscelli et al., 2017).

La PC est la cause la plus fréquente de handicap moteur chez l'enfant (Sanger, 2015). Elle représente 4 naissances par jours et 125 000 personnes en France (Fondation Paralysie cérébrale, 2021). Pour un poids corporel, à la naissance, inférieur à 1500 grammes, la fréquence est 70 fois plus élevée par rapport à un poids corporel supérieur à 2500 grammes (Sadowska et al., 2020).

1.1.2. Étiologie

La paralysie cérébrale est l'atteinte du cerveau immature de l'enfant dans des périodes critiques de développement. Les étiologies de ces lésions cérébrales peuvent être multiples,

mais ne sont souvent pas connus réellement. Certaines causes ont pu toutefois être identifiées :

- **Causes anténatales** : mutations dans les gènes qui entraînent un développement anormal du cerveau, infections du fœtus, infections maternelle, anomalie du placenta...
- **Causes néonatales ou périnatales** : asphyxie du nouveau-né, accident vasculaire cérébral, ictère nucléaire... Ces risques sont plus importants chez les enfants prématurés.
- **Causes post-natales** : jaunisse sévère chez le nouveau-né, blessures à la tête à la suite d'un traumatisme (chute ou maltraitance d'enfants), encéphalite, méningite, détresse respiratoire, convulsion, hémorragie intracrânienne... (Sadowska et al., 2020).

1.1.3. Diagnostic et tableaux cliniques

L'aspect clinique comme l'aspect étiologique est très hétérogène. Ces lésions qui sont non-évolutives entraînent des conséquences évoluant avec le développement de l'enfant. « Les troubles moteurs de la paralysie cérébrale sont souvent accompagnés de troubles sensoriels, perceptifs, cognitifs, de la communication et du comportement, d'une épilepsie et de problèmes musculo-squelettiques secondaires » (Rosenbaum et al., 2007, p. 9). Ces troubles de la fonction motrice et de la posture qui surviennent dans la petite enfance évoluent avec l'âge et persistent jusqu'à la fin de vie (Sadowska et al., 2020).

La physiopathologie complexe de la paralysie cérébrale rend chaque cas unique. Les zones et l'étendue de la lésion vont déterminer les caractéristiques des troubles que va présenter l'enfant. Ils peuvent être plus ou moins importants et impacter plus ou moins fortement sa motricité. Selon la localisation de l'atteinte, les enfants peuvent présenter une forme :

- Unilatérale, touchant un des deux hémicorps (hémiparésie, hémiplégie, monoparésie, ou monoplégie).
- Bilatérale, touchant les deux hémicorps (diparésie, diplégie, triparésie, triplégie ou tétraparésie).

Parallèlement à cette classification, la PC peut être catégorisé selon le type d'atteinte motrice:

- La PC spastique, l'enfant présente une augmentation du tonus musculaire de la zone atteinte. C'est la forme la plus courante.
- La PC dyskinétique, qui se caractérise par une fluctuation d'hypotonie et d'hypertonie
- La PC ataxique, provenant d'une atteinte du cervelet, se définit par un trouble de la coordination et de l'équilibre

La forme la plus courante est la paralysie cérébrale spastique, dans laquelle l'enfant présente une augmentation du tonus musculaire de la zone atteinte. Le dos, les bras et/ou les jambes de l'enfant sont raides et contractés, ce qui rend les mouvements difficiles (Rashikj Canevska & Ramo Akgün, 2021).

De même, une classification selon le niveau de capacité fonctionnelle de ces enfants peut être établie par des échelles spécifiques : la GMFCS et la MACS. Elle permet d'attribuer des niveaux à chaque enfant allant de I (niveau le plus élevé) à V (niveau le plus bas). La GMFCS (Gross motor function classification system) qui évalue la fonction motrice globale avec des niveaux, qui vont de la marche sans limitation (niveau I) à une limitation sévère de l'auto-mobilité et du contrôle de la posture (niveau V); les personnes ayant un niveau GMFCS de IV ou V sont incapables de marcher de manière autonome. Le MACS (Manual ability classification system), permet d'évaluer les capacités manuelles. Les niveaux vont de la manipulation aisée des objets de la vie quotidienne (niveau I) au besoin d'assistance pour manipuler tous les objets ou pour des actions simples (niveau V) (van Gorp et al., 2018).

Ces outils sont des moyens sur lesquels peuvent s'appuyer les professionnels de santé afin d'orienter au mieux l'accompagnement de l'enfant (Truscelli et al., 2017).

Le tableau clinique s'étend au-delà des troubles moteurs. En effet, ce n'est qu'une partie des difficultés que peut rencontrer l'enfant. Ils peuvent présenter des troubles neuro-développementaux en lien avec l'atteinte de différentes fonctions. Il est donc important d'identifier précocement les enfants à risque pour proposer un accompagnement le plus tôt possible dans leur développement. Or, le diagnostic est souvent complexe à poser. Il repose sur l'observation du tableau clinique et sur l'analyse situationnelle concernant la grossesse et

l'accouchement. Des examens complémentaires d'imageries permettront de soutenir le diagnostic préétabli (Truscelli et al., 2017).

1.2. Le profil occupationnel des enfants présentant une paralysie cérébrale

1.2.1. Le profil occupationnel de l'enfant

Pour s'épanouir en tant qu'être, l'adulte comme l'enfant doit accomplir ses occupations, que sont les activités qu'il doit et veut réaliser de manière satisfaisante. C'est un besoin fondamental, qui donne un sens à l'existence. Dans le cas contraire, cela peut entraîner une marginalisation, de l'isolement social et une baisse de l'estime de soi (Novak & Honan, 2019). Chaque individu possède alors un répertoire occupationnel en évolution permanente.

La notion d'occupation est défini et illustrée dans le Modèle Canadien du Rendement et de l'Engagement Occupationnel (MCREO). Les ergothérapeutes s'appuient sur les modèles conceptuels pour construire leur interventions de manière réfléchi et justifiée (Morel-Bracq, 2017). Il permet de comprendre les relations dynamiques qui existent entre la personne, son environnement et ses occupations. Il définit les dimensions de la personne : physique, affectif, cognitif et comme noyau central, la spiritualité. Ce modèle nomme et définit les domaines de l'occupation :

- **Les soins personnels** : manger, se brosser les dents, l'habillage,...
- **Les activités productives** : la scolarité principalement pour les enfants,
- **Les activités de loisirs** : les activités sociales ou créatives, sportives, ...

Le MCREO est un prisme, un cadre de référence utilisé en ergothérapie afin de favoriser le rendement occupationnel et l'engagement occupationnel des bénéficiaires de séances d'ergothérapie. Les auteurs définissent le rendement occupationnel de la manière suivante :
« *la capacité d'une personne à choisir, à effectuer des occupations significatives qui lui procurent satisfaction, qui ont une signification culturelle et qui lui permettent de s'occuper*

d'elle-même, de se divertir et de contribuer à l'édifice sociale et économique de la collectivité » (ACE, 2002). L'engagement occupationnel est quant à lui une notion plus large, ce n'est plus qu'une idée de performance. Elle attribue en plus une dimensions de satisfaction et un degré d'importance accordée par un individu à une occupation.

Le rôle de l'ergothérapeute auprès des enfants, comme des adultes, est de les accompagner pour favoriser et développer leur rendement et engagement occupationnel.

Dès son plus jeune âge, l'enfant va se créer un répertoire occupationnel qu'il se façonnera tout au long de son développement. Conditionné par l'âge, la personnalité, la culture, ou encore le contexte de vie, dans une période précise de son existence (Kennedy-Behr & Rodger, 2017). Pour l'enfant en bas âge (0-3 ans) on parle d'occupation co-construite, car l'influence et l'implication des parents sont importantes et indispensables. Leur profil occupationnel est donc initialement construit en famille.

Le loisir, souvent sous la forme du jeu, prend une place prépondérante dans le répertoire occupationnel de l'enfant. Les activités ludiques font parties de l'essence même de l'enfant. Elles sont indispensables à son développement moteur, cognitif et psychologique. C'est une source de construction par laquelle il va réaliser de nombreuses expériences pour se découvrir lui-même et le monde qui l'entoure (Piaget, 1972).

1.2.2. Le profil occupationnel de l'enfant présentant une PC

Le profil occupationnel de l'enfant présentant une PC est différent d'un enfant de la même classe d'âge. Les déficit moteurs et les troubles cognitifs impactent le rendement occupationnel des enfants présentant une PC dans tous les domaines : soins personnels, productivité et loisirs. Les études de Vos (2013) et Van Gorp (2018) mettent en évidence que les performances dans les activités quotidiennes pour les enfants présentant une PC sont plus lourdement impactées par l'existence d'une Déficience Intellectuelle (DI) associée. Ce sont les troubles cognitifs qui impactent principalement l'autonomie de ces enfants. Toutefois, la priorité des parents d'enfant présentant une PC avec ou sans DI se focalise majoritairement sur la motricité globale. Ce phénomène est d'autant plus marqué si l'enfant est jeune et n'est pas encore scolarisé (Chiarello et al., 2010).

Leur profil et répertoire occupationnel diffère des autres enfants. Les loisirs sont souvent mis de côté en raison du temps important accordé aux soins et à la rééducation, mais aussi du fait de leur inaccessibilité. En effet, les activités de loisirs ne sont pas toujours adaptées au handicap de l'enfant. En lien avec un environnement social et physique inadapté, l'aide d'une tierce personne est donc souvent nécessaire. Or, la pleine participation de ces enfants à des activités de loisirs est primordiale afin de favoriser leur développement personnel et leur épanouissement (Majnemer et al., 2008).

Les participations sociales déterminent aussi le répertoire occupationnel des individus. Les relations sociales des enfants présentant une PC sont différentes des autres enfants. Passant beaucoup de temps en thérapie, ils côtoient principalement des adultes. Ils présentent donc une participation sociale réduite par rapport aux enfants du même âge. La capacité à s'engager avec les gens dans les activités et de participer aux occupations quotidiennes est donc elle aussi compromise (Law & King, 2016).

Le développement de l'enfant s'accompagne d'un changement de morphologie et d'une modification des incapacités qui peuvent parfois s'alourdir. Les besoins de l'enfant augmentent, les parents sont plus sollicités. Ils sont des aidants pour toutes les activités des domaines d'occupations. Ils possèdent un rôle important, car ils sont les premiers acteurs du développement de leur enfant. Ils sont en première ligne, avant même les professionnels de santé ou de rééducation. Le phénomène de co-construction du profil occupationnel avec la famille est donc plus marqué et s'effectue jusqu'à un âge plus avancé chez ces enfants présentant une PC (Santinelli, 2012).

Les enfants présentant une PC ont donc des besoins spécifiques et présentent un profil occupationnel particulier. L'accompagnement proposé par les différents professionnels doit donc répondre à ces exigences. L'ergothérapeute pourra s'appuyer sur différentes approches thérapeutiques, pour favoriser une amélioration de la fonction motrice et répondre aux objectifs occupationnels de l'enfant. Or, étant en difficulté pour initier la découverte du monde qui l'entoure, des facilitateurs et médiateurs adaptés doivent être proposés.

2. Accompagnements et interventions auprès des enfants PC

2.1. Accompagnements et interventions en France

2.1.1. Les structures et les professionnels

Aujourd'hui, en France, différentes structures permettent l'accompagnement de ces enfants jusqu'à leur adolescence : CAMSP, SESSAD, IEM ou IME. Mais il est parfois difficile d'y accéder, les listes d'attentes sont souvent longues. Au sein de ces établissements, différents professionnels vont pouvoir intervenir comme des kinésithérapeutes, orthophonistes, psychomotriciens, éducateurs spécialisés, psychologues ou encore ergothérapeutes.

Dès leur plus jeune âge, ces enfants vont donc avoir un suivi médical important : des rendez-vous avec médecin, spécialiste, psychologue, organisés entre les examens dans des hôpitaux et les séances de rééducations. Ce parcours médical et paramédical sera présent durant toute la vie du patient. C'est pourquoi, il doit être relativement codifié pour être le plus pertinent possible et en adéquation avec la croissance, la maturation de l'enfant qui devient un adolescent puis un adulte. En effet, la PC implique souvent des restrictions de participation qui changent tout au long de la vie, avec l'émergence de nouveaux besoins.

En ergothérapie, l'objectif auprès de ce public est d'aider l'enfant à gagner en autonomie dans les routines domestiques et les activités quotidiennes à l'école et à la maison avec les traitements de rééducation. Un équipement adapté peut également être recommandé pour l'enfant, comme les déambulateurs ou encore les fauteuils roulants électriques (Rashikj Canevska & Ramo Akgün, 2021).

2.1.2. État des lieux en rééducation motrice

En lien avec les priorités des familles mise en évidence dans l'article de Chiarello (2010), nous nous focaliserons sur la fonction motrice des enfants présentant une PC.

La prise en charge de ces enfants est un processus de longue haleine, visant à assurer à l'enfant et à sa famille la meilleure qualité de vie possible. Une telle approche multidirectionnelle comprend une réadaptation complète, des soins médicaux spécialisés ainsi qu'un soutien psychologique et social. La rééducation est basée sur ce qu'on appelle la

neuroplasticité, qui est la capacité du système nerveux à subir des changements structurels et fonctionnels permanents en réaction à des stimuli internes et externes. Les plus grandes possibilités de modifications se produisent aux premiers stades de développement du système nerveux central. Pour cette raison, la rééducation des enfants présentant des facteurs de risques de PC doit être commencée dès que possible (Sadowska et al., 2020). Au regard des pratiques cliniques et de recherches scientifiques, il s'avère nécessaire de différencier la rééducation et réadaptation motrice, selon 3 catégories d'âge : 2 à 12 ans, 12 à 18 ans et plus de 18 ans (HAS, 2022).

Novak (2013) faisait un constat : 30 à 40 % des interventions proposées aux enfants présentant une PC ne sont pas fondées sur des données probantes. 20% d'entre elles sont inefficaces, inutiles, voir néfastes. Ce constat alarmant, illustre un véritable fossé existant entre les données probantes et la pratique des professionnels.

Depuis quelques années et sous l'impulsion des associations, la volonté est donc d'améliorer la prise en charge proposée à ces patients. L'enquête ESPaCe, réalisée en France, révèle une insatisfaction des patients quant à la rééducation motrice qui leur est proposée. L'objectif de cette étude était aussi de déterminer les axes d'améliorations prioritaires pour les années futures (Cornec et al., 2021). Parmi lesquels nous pouvons citer :

- Une plus grande offre de formation sur la PC, pour les professionnels de la santé,
- Une prise en compte des troubles associés à la PC et une rééducation adaptées, par les thérapeutes formés (ergothérapeutes, orthophonistes, psychomotriciens...).
- L'importance de la création d'une alliance thérapeutique avec le thérapeute et d'un projet de soin individualisé dans lequel le patient peut s'investir pleinement.

2.1.3. Les nouvelles perspectives

Rosenbaum (2009) médecin canadien, élargit la vision de la PC bien au-delà des préoccupations biomédicales classiques. Il s'efforce, dans ses différents articles d'apporter une vision globale, développementale et contextualisée de la PC. C'est l'émergence d'un nouveau regard. Sous cette impulsion, des études scientifiques ont vu le jour afin de créer une

nouvelle dynamique dans les interventions thérapeutiques orientées sur l'amélioration de la fonction motrice, pour ce public.

Étant la première cause d'incapacité motrice pédiatrique, la rééducation et réadaptation de la fonction motrice de l'appareil locomoteur des personnes diagnostiquées de PC doit être un enjeu majeur de santé publique et une priorité éthique. Aujourd'hui, la volonté des politiques de santé est donc de mettre l'accent sur la prise en charge et l'accompagnement des enfants porteurs de déficiences neuro-motrices, comportementales et sensorielles. C'est une priorité nationale du fait des coûts de santé très élevés.

Jackman et ses collaborateurs (2022) élaborent un guide de pratique clinique international, pour atteindre les objectifs fonctionnels chez les jeunes atteints de paralysie cérébrale. Il s'est appuyé, en partie, sur les travaux réalisés par Novak (2013, 2014, 2019 et 2020). 13 recommandations forment alors une ligne directrice aux interventions en rééducation motrice. Parmi lesquelles nous pouvons citer :

- Les objectifs doivent être choisis par le client,
- La pratique de la tâche par l'enfant doit être active et globale dans un contexte réel,
- Un soutien doit être apporté pour responsabiliser les familles,
- L'âge, les capacités et les préférences de l'enfant et de la famille doivent être pris en compte pour éclairer les choix d'interventions.

Cette évolution a donc vu un changement d'orientation, passant de la prise en charge des symptômes et des fonctions déficitaires sous-jacentes, à la focalisation sur les activités et les tâches de la vie réelle qui ont du sens pour l'enfant. Avec la volonté de cibler directement la pleine participation de l'enfant au sein de la communauté (Jackman et al., 2022).

Quelques mois après, en s'appuyant sur ce guide, la HAS a élaboré à son tour les premières recommandations de bonnes pratiques cliniques en France. Ces recommandations s'appuient sur ses données scientifiques mais aussi sur le consensus d'experts du terrain. Les objectifs sont d'homogénéiser et d'améliorer les interventions en rééducation motrice en attribuant des grades de recommandations aux méthodes pouvant être utilisées en fonction des preuves

scientifiques à leurs égards. Les maîtres mots de ces recommandations, sont « Actif » et « Intensif ». (HAS, 2022).

Toutefois, les recherches scientifiques sur le sujet doivent continuer, afin d'apporter plus de données sur les thérapies conventionnelles mais aussi sur les thérapies alternatives qui pourraient répondre à l'exigence de ces recommandations.

2.2. Les thérapies motrices basées sur les preuves scientifiques

2.2.1. Les caractéristiques communes de ces thérapies

Aujourd'hui, les interventions ont donc évolué pour tendre vers une approche TOP-DOWN, dites aussi interventions « descendantes » basées sur l'amélioration de la performance dans les activités et de la participation, en s'éloignant des interventions dites « ascendantes » focalisées sur les déficits fonctionnels de l'enfant. Les thérapies ayant fait preuves de leur efficacité auprès des enfants présentant une PC, sont des interventions « descendantes », construites sur les principes de l'apprentissage moteur.

Le concept d'apprentissage moteur repose sur des processus internes associés à la pratique et à l'expérience qui produisent des changements relativement permanents dans la capacité à produire des activités motrices. Cela se traduit au niveau cérébrale par un remaniement des connexions neuronales dans différentes régions (Cano-de-la-Cuerda et al., 2015). Les thérapies par l'apprentissage moteur sont orientées sur la théorie des systèmes dynamiques qui est la recherche de solutions à la tâche émergeant dans l'interaction entre l'individu, l'activité et l'environnement de l'enfant. L'objectif de ces interventions est de faciliter l'habileté motrice, qui est la capacité d'atteindre un but moteur avec un effort minimum pour l'individu. Le but n'est pas de traiter les structures et les fonctions, mais de cibler l'entraînement à des tâches spécifiques selon les activités significatives de l'enfant. On vise le mouvement volontaire et efficace et non le geste normalisé. Pour cela, la répétition sera prépondérante, afin de modifier et accumuler des schémas moteurs. Ces thérapies, s'appuient souvent sur une progression allant de tâches fermées (environnement prévisible) à ouvertes (environnement imprévisible), en utilisant des feedbacks extrinsèques (en lien avec le résultat de l'action) et intrinsèques (inhérent à la réponse motrice) pour l'enfant. L'apprentissage moteur repose sur trois stades : cognitif, associatif et autonome. L'acquisition

de ces habiletés motrices est importante pour l'enfant, afin de favoriser sa participation dans les 3 domaines de l'occupation (Zwicker & Harris, 2009). Les ergothérapeutes en pédiatrie peuvent donc appliquer les principes de l'apprentissage moteur dans leur pratique pour atteindre les objectifs occupationnels de l'enfant.

De plus, dans sa revue traitant des interventions en ergothérapie pédiatrique Novak (2019), met en évidence les caractéristiques communes des interventions efficaces pour l'atteinte des objectifs fonctionnels :

- centrer l'intervention sur l'objectif de l'enfant, pour optimiser la motivation et la pertinence de la pratique,
- proposer des activités de la vie quotidienne dans des environnements naturels pour optimiser l'apprentissage de l'enfant et la variabilité de la pratique,
- proposer des répétitions intenses pour activer la plasticité cérébrale.

Un autre ingrédient clef de l'efficacité de ces thérapies occupationnelles est le partenariat avec le parent. Il est le décideur et l'expert dans la connaissance de son enfant. Cette pleine intégration familiale est aussi un moyen d'étendre la thérapie à la maison dans le cadre des activités quotidiennes, sous forme de programme à domicile par exemple. L'étude de Baker (2012), démontre que les interventions par les parents sont aussi efficaces que celles délivrées par les thérapeutes. Les programmes à domicile sont utilisés depuis un certain temps par les familles et les thérapeutes pour augmenter l'intensité de la thérapie, soit entre les séances de traitement ou pendant une pause de la thérapie (Novak & Berry, 2014).

Il existe des preuves de haute qualité, indiquant que l'intervention par un programme à domicile utilisant une thérapie dirigée vers un objectif est efficace pour améliorer la fonction motrice chez les enfants atteints de PC. Toutefois, les auteurs soulignent qu'il est indispensable que le thérapeute accompagne et soutienne la famille dans ce processus (Novak & Berry, 2014).

Les interventions avérées scientifiquement efficaces, reposent donc sur un socle commun de principes et caractéristiques pouvant être transférés et appliqués, avec méthodologie et rigueur, à d'autres thérapies non conventionnelles.

2.2.2. Exemples de thérapies motrices

Novak (2019), dans sa revue systématique, présente les interventions motrices en ergothérapie pédiatrique les plus efficaces pour atteindre des objectifs occupationnels. Parmi lesquelles nous pouvons citer :

- La thérapie du mouvement induit par la contrainte (CIMT : constraint-induced movement therapy),
- L'entraînement bi-manuel,
- L'orientation cognitive au rendement occupationnel quotidien (CO-OP : Cognitive Orientation to daily Occupational Performance),
- Les programmes à domicile

Les 3 premières interventions s'appuient sur les théories de l'apprentissage moteur. De même, il existe des preuves solides que la thérapie par le mouvement induit par la contrainte (CIMT) et la thérapie bi-manuelle intensive fonctionnent. En effet, pour les enfants atteints de paralysie cérébrale unilatérale de différents groupes d'âges elles permettent d'améliorer la fonction des membres supérieurs, pour atteindre des objectifs individualisés et promouvoir la plasticité (Sakzewski et al., 2014).

En neurohabilitation, il est donc reconnu que les approches contemporaines, comme les thérapies intensives, construites sur les concepts de l'apprentissage moteur, permettent l'amélioration des capacités motrices dans les activités de l'enfant qui présente une PC (Novak et al., 2020; Paradis et al., 2022). Nous pouvons citer le programme HABIT-ILE qui permet d'améliorer les habiletés manuelles, la motricité globale et les performances des enfants présentant une PC unilatérale et bilatérale (Paradis et al., 2022). Leur volonté est de proposer des activités suscitant un engagement moteur des enfants de plus de 80%. C'est pourquoi, en France, les dernières recommandations de décembre 2021 de la HAS, suggère cette thérapie. D'autres thérapies intensives émergent en France, comme le programme COLHEMI, construit sur l'association de l'entraînement bi-manuel, de la thérapie induite par la contrainte et la thérapie centrée sur le but. Les thérapeutes proposent une intensité importante dans leurs stages (Bard-Pondarré et al., 2016).

Les enfants régressent souvent à la fin des programmes de thérapie traditionnelle, car l'adhésion à long terme aux protocoles thérapeutiques reste faible. Toutefois, ces interventions s'appuient sur des moyens et supports ludiques pour favoriser la motivation de l'enfant (Paradis et al., 2022) et permettent la création d'opportunités uniques d'activités motrices, avec des effets potentiels à long terme pour les enfants en situation de handicap. D'autres types d'interventions, pourraient aussi être source de stimulation motrice.

2.2.3. L'exemple de la thérapie assistée par l'animal (TAA)

Les animaux peuvent être utilisés comme médiateurs dans l'accompagnement à la rééducation et la réadaptation : ils aident les physiothérapeutes, les ergothérapeutes, les éducateurs spécialisés ou les orthophonistes à atteindre différents objectifs, tels que des objectifs d'amélioration motrice : amélioration de la motricité globale et fine, de l'équilibre,... (Goddard & Gilmer, 2015).

La revue systémique de Novak (2020), atteste que la TAA possède des preuves prometteuses suggérant une efficacité possible pour l'amélioration des capacités motrices, mais présente un manque de données probantes. Cette thérapie pourrait être utile comme intervention complémentaire dans la prise en charge des enfants atteints de PC (Novak et al., 2020). Toutefois, les principales ressources sur lesquelles l'auteur s'est appuyé, font référence à l'hippothérapie (Charry-Sánchez et al., 2018). De manière générale, peu d'études ont été réalisées sur les effets de la TAA, sur la fonction motrice d'un enfant présentant une PC. Seules des études pilotes ont vu le jour. Elles ne présentent donc pas de preuves fortes. Aucune méta-analyse n'a été effectuée sur le sujet.

Il est donc difficile d'avoir accès aux détails de ces interventions et aux principes sur lesquels elles s'appuient. Or, les constats actuels pourraient laisser suggérer que si les recommandations et les principes de rééducation motrice, décrites précédemment, seraient appliqués et transférés plus largement dans les interventions utilisant la thérapie assistée par l'animal cela pourrait permettre d'atteindre les objectifs fonctionnels et occupationnels de l'enfant présentant une PC.

3. La thérapie assistée par le chien auprès d'enfants présentant une PC

3.1. La thérapie assistée par le chien (TAC)

3.1.1. Définitions et formations à la thérapie assistée par l'animal (TAA)

Nous avons commencé à reconnaître le rôle important que jouent les animaux dans notre quotidien, que depuis quelques années : ils ne sont pas seulement des compagnons mais aussi des « assistants », dans de nombreux domaines (Arenstein et al., 2013). Toutefois, l'animal n'est pas le thérapeute.

La thérapie assistée par l'animal (TAA), aussi appelé la zoothérapie se développe dans le secteur médico-social. C'est une méthode d'intervention utilisée en complément de la thérapie conventionnelle, dans laquelle l'animal est le médiateur entre le thérapeute et le patient (Lehotkay et al., 2012). La TAA est une intervention formelle, axée sur un objectif dans laquelle un animal thérapeutique qui répond à des critères spécifiques fait partie intégrante du processus de traitement. Comme pour toute autre forme d'intervention, on retrouve un plan thérapeutique avec des objectifs généraux et spécifiques à atteindre, documentés dans le dossier médical de la personne et évalués de manière régulière.

Il est donc important de différencier la TAA de l'Activité Assistée par l'Animal (AAA), qui n'a pas de visée thérapeutique mais est plutôt utilisée pour stimuler et divertir un public spécifique.

Il s'agit d'une spécialisation des métiers du social ou de la santé ; la TAA s'adresse exclusivement à ces professionnels. Une formation n'est pas obligatoire mais vivement conseillée. Par exemple, un psychologue, orthophoniste ou bien un ergothérapeute pourra alors ajouter à sa pratique clinique une nouvelle médiation, la TAA. Des établissements spécialisés proposent différentes formations en fonction de la spécialisation, comme l'Institut Français de Zoothérapie (IFZ). Comprenant des cours théoriques et pratiques d'une durée de 3 jours à 6 mois (Beiger, 2022). De même, l'association handi-chien forment des chiens d'assistance dit d'accompagnement social, remis à des structures ou à des professionnels du secteurs médico-social et délivre une formation aux professionnels (*Handi'chien*, 2012).

Les animaux inclus dans les interventions doivent être formés et éduqués à des compétences spécifiques, afin d'acquérir les aptitudes nécessaires (Rashikj Canevska & Ramo Akgün, 2021). Mais les animaux de TAA ne sont pas obligatoirement soumis à une formation approfondie et rigoureuse de plusieurs mois, comme celle proposée aux chiens guides d'aveugles (Goddard & Gilmer, 2015).

Une croyance forte existe autour de la zoothérapie. L'enquête de Yap et ses collaborateurs déclare que la thérapie assistée par l'animal est jugée utile par 98% des répondants (professionnels de santé et chercheurs), dans la gestion physique ou comportementale des enfants atteints de PC. Ainsi, la fréquence d'utilisation de la TAA dans le domaine de la rééducation et réadaptation dans les 10 dernières années a augmenté rapidement. Mais comme toute nouvelle approche, elle connaît des dérives d'applications. Aucune loi formelle n'existe à ce jour pour encadrer la TAA. Il est donc nécessaire de s'orienter vers des professionnels. De même, il est important de faire attention à l'animal, ne pas le rendre objet de la thérapie (Fournier Chouinard, 2021).

La thérapie assistée par l'animal est une pratique vaste, différents animaux peuvent être utilisés : chevaux, chats, cochons d'indes, lapins, ânes, oiseaux ou encore les chiens. Nous allons plus spécifiquement nous intéresser à la thérapie assistée par le chien pour différentes raisons que nous allons développer.

3.1.2. Les effets bénéfiques de la TAC

De plus en plus d'étude sur la TAC sont réalisées aujourd'hui et démontrent les nombreux effets bénéfiques sur l'homme. D'un point de vue purement physiologique, il a été prouvé scientifiquement que le contact avec les chiens entraîne la production d'ocytocine (hormone de la connexion), de dopamine (hormone du bonheur) et diminue la quantité de cortisol, l'hormone du stress (Rashikj Canevska & Ramo Akgün, 2021).

En raison du manque de soutien financier, les recherches sur la population pédiatrique sont réalisées avec de petits échantillons. En effet, aucune étude longitudinale n'a été réalisée en pédiatrie. Celles qui ont été réalisées, ont été principalement expérimentées sur une

population adulte ou gériatrique, révélant de nombreux effets positifs (Goddard & Gilmer, 2015). Une étude de cas met en évidence l'effet bénéfique du chien sur la rééducation et le réentraînement à la marche chez des adultes victimes d'AVC (Rondeau et al., 2010). Ces résultats peuvent laisser penser que de telles bénéfices s'élargissent à d'autres publics, comme les enfants présentant une paralysie cérébrale.

Les preuves scientifiques soutenant ces interventions auprès de la population pédiatrique, sont en grande partie des études observationnelles, des études de cas, ou des études pilotes. Toutefois, elles apportent quand même des données et informations intéressantes sur lesquelles nous pouvons nous appuyer, tout en gardant un œil critique de clinicien.

Dans ces recherches au sein de la population pédiatrique, les avantages physiologiques, psychologiques et émotionnels sont souvent mis en évidence (Goddard & Gilmer, 2015). Une visite canine à l'hôpital pour des enfants a révélé une réduction de l'anxiété et de la douleur ainsi qu'une augmentation du plaisir et du bonheur, du divertissement, le rappel de la maison à l'enfant, le plaisir de se blottir, la compagnie et l'apaisement (Sobo et al., 2006). Cela peut laisser suggérer que ces phénomènes sont susceptibles de faciliter la relation thérapeutique et l'investissement de l'enfant dans son accompagnement.

De même, cette thérapie a permis un impact positif sur les comportements sociaux des enfants autistes tels que l'engagement et l'attention (Hill et al., 2019). Ou même auprès des enfants présentant une déficience intellectuelle : la planification motrice, le sens du toucher, l'attention et la concentration, ont été améliorés (Wolan-Nieroda et al., 2020).

Le chien peut alors être défini comme un « catalysateur » ; tout comme un agent chimique, sa présence peut provoquer des effets bénéfiques en séance, directement sur le patient ou dans la relation s'établissant avec le professionnel (Arenstein et al., 2013).

La littérature met donc en évidence que la TAC procure des bienfaits sur l'ensemble de la population pédiatrique, mais elle ajoute aussi une composante extraordinaire que les animaux peuvent offrir à ces enfants à besoins spécifiques : la tendresse et l'affection.

3.1.3. Le choix de la thérapie assistée par le chien

En plus de ces effets bénéfiques détaillés ci-dessus, l'utilisation du chien en thérapie présentent d'autres avantages. En effet, des études ont observé que les chiens interagissent mieux avec les humains que les autres animaux (Şahin et al., 2018). La thérapie assistée par le chien gagne en popularité. L'un des principaux avantages des interventions assistées par un chien, est le potentiel d'être mené dans de petits endroits, intérieurs ou extérieurs, urbains ou ruraux, comme dans les hôpitaux, les maisons de retraite, les prisons... (Lobato Rincón et al., 2021). Une autre étude réalisée dans un hôpital pédiatrique, pour examiner la survenue potentielle d'une infection par la TAC, n'a montré aucune différence dans les taux d'infections hospitalières sur un an de visites hebdomadaires de chiens. Il n'y avait pas non plus d'occurrences connues de micro-organismes ou de transmissions de maladies contagieuses par les chiens (Caprilli & Messeri, 2006).

De plus, le caractère du chien : doux, gentil, avec de bonnes capacités d'apprentissages, empathique et non-jugeant ; il inspire la confiance. C'est un animal domestique et familier, de tailles moyennes, se retrouvant à hauteurs des enfants marchants ou des fauteuils roulant. Quelle que soit la forme d'intervention, les chiens utilisés doivent toujours être bien dressés et préparés à différentes situations, comme le contact avec les gens. Ils peuvent être de races et de caractères différents, mais tous doivent présenter certaines caractéristiques nécessaires au bon déroulement de l'intervention : être calme, stable (non explosif), ne pas être agressif, être capable d'inhiber ses impulsions, faire face à des situations imprévisibles (sol glissant, odeurs fortes, bruits forts, etc.), tolérer les câlins et les étrangers, avoir envie de jouer et de coopérer.

Le choix du chien présente donc de nombreux avantages en thérapie : sa présence permet des effets bénéfiques sur la santé et le bien-être de l'individu et son intégration sur le terrain est adaptée.

3.2. La TAC pour atteindre les objectifs occupationnels des enfants présentant une PC

3.2.1. La TAC en ergothérapie

Il existe de multiples interventions en ergothérapie pédiatrique pour répondre au projet thérapeutique des enfants présentant une PC. En partenariat avec les parents, c'est le rôle du thérapeute de choisir et d'adapter l'interventions en fonction des objectifs, des préférences et du potentiel d'amélioration de l'enfant (Novak & Honan, 2019).

Depuis quelques années, un consensus international émerge, les programmes d'interventions en ergothérapie axés sur l'utilisation thérapeutique des animaux en réadaptation et rééducation doivent se poursuivre. L'ergothérapeute a pour objectif de favoriser l'autonomie des individus dans leur vie quotidienne. Les objectifs restent alors les mêmes à travers la TAA, mais le panel d'activité pouvant être proposé s'élargit, autour de l'animal.

En ergothérapie, la pratique de la TAA plusieurs animaux sont utilisés : le chien, le chat le cheval, le bétail ou encore le dauphin (Şahin et al., 2018). Toutefois, le chien et le cheval sont principalement choisis dans ces thérapies. Et les chiens sont un choix populaire pour beaucoup de ces professionnels. Chaque individu ayant des besoins précis, le chien s'adapte à de nombreuses situations permettant la personnalisation de la réadaptation (Normandeau & Rondeau, 2008). Toutefois, le fil conducteur reste l'ergothérapeute et son partenaire, le chien, devient un médiateur pour former une triangulation de la relation entre le bénéficiaire, le thérapeute et l'animal (Beiger, 2022).

De même, l'American Occupational Therapy Association (AOTA) a constaté que la relation entre les personnes et leurs animaux est si importante que les soins aux animaux de compagnie sont considérés comme une activité instrumentale de la vie quotidienne (IADL) dans le cadre de pratique de l'ergothérapie (AOTA, 2014). S'occuper d'un chien : le brosser, lui donner à manger, le promener... Peut alors être une activité signifiante et gratifiante sur laquelle l'ergothérapeute peut s'appuyer (Normandeau & Rondeau, 2008).

Les ergothérapeutes peuvent profiter des nombreux facteurs de motivation que procure la thérapie assistée par l'animal. Les enfants sont naturellement curieux, stimulés par

les nouvelles expériences et désireux d'interagir avec leur environnement (Andreasen et al., 2017). La TAC peut alors être utilisée pour faciliter l'utilisation des habiletés de performances, y compris les habiletés motrices. De plus, la présence du chien permettrait à ces enfants d'augmenter leur plaisir et leur participation dans les activités thérapeutiques (Denzer-Weiler & Hreha, 2018). Les compétences nécessaires à leur participation occupationnelle sont ainsi développées (AOTA, 2014).

L'intégration de la TAC est un défi pour le thérapeute. La planification et la coordination sont essentielles pour répondre au mieux à l'exigence de l'ergothérapie. En France, de plus en plus d'ergothérapeutes se forment et l'intègrent à leur champ de pratique. Toutefois, il n'existe pas encore de cadre réglementaire à son application sur le terrain, à la différence des États-Unis et de l'Europe du Nord.

De même, aujourd'hui la littérature scientifique ne fournit pas de ligne directrice pour l'application rigoureuse de la TAA dans la pratique de l'ergothérapie. Centrée sur les besoins occupationnels, l'ergothérapeute devra faire correspondre la présence de l'animal avec les objectifs du patient. Les modèles conceptuels, comme le MCREO, va permettre au professionnel de construire un raisonnement clinique autour de l'intégration de la TAA au sein de sa pratique. Cela permet aussi une justification et une distinction de pratique, par rapport à d'autres professionnels du secteur médico-social utilisant cette thérapie.

3.2.2. Amélioration de la fonction motrice pour atteindre les objectifs occupationnels

Dans ce mémoire nous nous sommes focalisé principalement sur la fonction motrice de l'enfant pouvant être impliquée dans l'ensemble des domaines d'occupations. Son amélioration est souvent définis comme la priorité des familles.

Aujourd'hui, la TAC est répandue dans les soins en santé mentale, mais reste peu utilisée comme thérapie motrice. Peu d'études permettent d'affirmer scientifiquement les bénéfices de la TAC sur la fonction motrice des enfants présentant une PC. En effet, il convient de noter que les données probantes sur ce sujet impliquent généralement des chevaux et non des chiens. L'hippothérapie engendre la transmission du mouvement du cheval au cavalier,

alors que dans les interventions assistées par le chien, le mouvement est facilité par ce dernier mais généré par le participant (Lobato Rincón et al., 2021).

Toutefois, des études pilotes ou observationnelles ont été réalisées et fournissent des éléments intéressants sur lesquelles les ergothérapeutes peuvent s'appuyer pour élaborer leur pratique permettant l'amélioration de la fonction motrice pour atteindre les objectifs occupationnels de l'enfant présentant une PC.

Une étude a mis en évidence que la TAC a permis d'améliorer le contrôle postural, la coordination oculomotrice, la communication, l'autonomie et la confiance chez les enfants atteints de différents types de handicaps physiques et intellectuels. De même, la présence du chien est en corrélation avec l'observation de vitesses de performances plus élevées chez un enfant avec un diagnostic de PC (Lobato Rincón et al., 2021).

Un autre exemple d'intervention assistée par un chien dans la PC est l'étude menée par Elmaci et Cevizci (2015) : un jeune garçon atteint de PC et d'hémiplégie devait donner du yaourt à un chien de thérapie. Les chercheurs ont découvert que cette tâche interactive avec le chien augmentait son mouvement actif du côté de l'hémicorps affecté, diminuait sa spasticité et augmentait sa conscience de son extrémité atteinte.

Ces enfants ont des besoins spécifiques. Les études montrent que les interventions de rééducation doivent se faire le plus tôt possible et se déployer dans la vie quotidienne de l'enfant afin de favoriser la neuroplasticité. Ainsi, l'inclusion du chien dans la famille peut permettre à ce dernier de jouer un rôle plus important dans l'intervention et de fournir un soutien, une motivation et une compagnie à l'intérieur et à l'extérieur du domicile de l'enfant. L'ergothérapeute peut avoir un rôle important dans l'accompagnement de ce projet. Son intégration dans la sphère familiale peut alors faire écho aux principes des programmes à domicile. De plus, la possession d'un chien dans la famille a été associée de manière positive au nombre moyen de pas quotidien chez des enfants au développement normal. Cela pourrait alors laisser présager des effets positifs sur la fonction motrice des enfants présentant une PC (Tepfer et al., 2017).

L'ensemble de ces éléments mentionnés peut laisser suggérer que l'utilisation de la TAC en ergothérapie pourrait être efficace pour améliorer la fonction motrice. L'ouvrage de Arenstein (2013) illustre concrètement des objectifs moteurs pouvant être proposés par différents professionnels :

- Favoriser l'utilisation du membre supérieur sous-utilisé
- Améliorer la motricité globale
- Améliorer la dextérité
- Amélioration de la posture, endurance et de l'équilibre
- Développer la coordination des membres supérieurs
- Développer la motricité à la marche ...

Ces objectifs ainsi formulés, s'apparentent à une pratique bottom-up en visant le développement d'habiletés. Toutefois, l'ergothérapeute pourrait s'appuyer sur ces objectifs spécifiques orientés sur la dimension physique de l'enfant, afin d'atteindre son objectif générale quant à lui centré sur l'occupation. Le chien pourrait alors être utilisé comme médium thérapeutique directe (le brosser, le promener) ou indirect (préparer son repas) pour améliorer les fonctions motrices déficitaires impactant la réalisation des occupations de l'enfant. Tout en veillant à respecter les principes et recommandations précédemment définis : centré sur l'enfant, ciblé sur l'activité globale, applications des notions de l'apprentissage moteur, répétitif, intensif, ...

3.2.3. Limites de la TAC

Il est important de proposer une intervention cadrée respectant les fondements de la pratique de l'ergothérapeute. En effet, c'est une thérapie qui reste exigeante pour le thérapeute. Ce n'est pas un jeu, mais bien un acte à visée médico-sociale. Il existe aujourd'hui de nombreuses dérives sur son application sur le terrain.

La pratique de la TAA de manière générale est exigeante. Elle doit répondre à un grand nombre de critères et présente donc certaines limites. Lors de la mise en œuvre clinique d'un programme de TAA, l'établissement doit également tenir compte des coûts et des risques. La formation et le soutien d'un chien nécessitent l'engagement de la direction de l'établissement,

du service dans lequel le chien est utilisé et de son « maître-chien ». Cet engagement demande du temps, de l'argent et de l'énergie. Le référent doit également être attentif aux besoins du chien et le retirer de l'environnement de travail, si des signes de stress ou d'épuisement sont constatés (Denzler-Weiler & Hreha, 2018).

Joseph et al. (2016) dans leur article mettent concrètement en lumière les obstacles potentiels de la TAA : manque de temps, contraintes financières, problèmes de transport, exigence spécifique d'éducation des animaux, manque de familiarité avec la TAA et son large champ de pratique, différences culturelles avec le public rencontrées, problèmes d'assainissement...

La partie théorique développée précédemment avait comme objectif de répondre à la question suivante : « **La thérapie assistée par le chien peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?** »

La littérature scientifique actuelle n'apporte pas de donnée probante sur l'efficacité de la thérapie assistée par le chien selon la formulation de cette problématique. Toutefois, les recherches bibliographiques effectuées peuvent laisser suggérer que la thérapie assistée par le chien pourrait être pertinente et bénéfique pour répondre aux objectifs occupationnels des enfants présentant une PC. Toutefois, il faut veiller à appliquer les principes et recommandations sur lesquels s'appuient aujourd'hui les thérapies jugées scientifiquement efficaces. Son intégration dans la pratique de l'ergothérapeute doit être rigoureuse, afin de répondre aux domaines d'expertises et du savoir-faire de l'ergothérapie.

Il serait donc intéressant par l'investigation de comprendre : « **Comment la thérapie assistée par le chien peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?** »

Partie Méthodologie

1. Objectifs de l'étude

Afin de compléter le travail de recherche théoriques, une investigation exploratoire a été proposée.

Cette étude a plusieurs objectifs :

- Comprendre comment l'ergothérapeute peut intégrer la TAC dans sa pratique professionnelle avec des enfants présentant une PC.
- Comprendre l'intérêt de cette thérapie pour entrainer les fonctions motrices déficitaires
- Comprendre le lien qu'établit l'ergothérapeute entre la TAC et les objectifs individualisés de l'enfant.

2. Design de l'étude

2.1. Type de recherche

Une recherche qualitative exploratoire a été utilisée pour cette étude. Quatre entretiens semi-directifs ont été réalisés permettant de recueillir des informations sur l'expérience, l'avis et le vécu des participants interrogés.

2.2. Choix de la population

Le choix des ergothérapeutes interviewés permet de balayer différents lieux de pratique auprès d'enfants présentant une paralysie cérébrale : structure médico-sociale, libéral et centre hospitalier.

Les critères d'inclusion sont :

- D.E D'Ergothérapie
- Exercer en France depuis plus d'un an
- Utiliser ou avoir le projet d'utiliser la TAC dans sa pratique

- Proposer ou avoir proposé de de la TAC en avec des enfants présentant une PC entre 2 et 12 ans.

Les critères d'exclusions sont les suivants :

- Ne pas exercer en France
- Ne pas correspondre à un critère d'inclusion

Pour recruter les participants, des ergothérapeutes ont été contactés par e-mail ou appels téléphoniques. Les contacts ont été obtenus par réseaux de connaissances. Suite à des retours positifs, des entretiens individuels ont été réalisés par appel téléphonique ou visioconférence.

2.3. Choix et élaboration de l'outil d'investigation

Pour réaliser cette recherche l'outil d'investigation retenu est l'entretien semi-directif. Le caractère qualitatif de cette investigation permet ainsi de comparer les données de la littérature scientifique aux expériences et avis des ergothérapeutes. Cela permet de récolter des informations nécessaires en lien avec la question de recherche. Un guide d'entretien (**annexe 1**) a été élaboré afin de favoriser une discussion fluide et proposer des formulations de questions permettant d'éviter d'influencer les réponses du professionnel. L'établissement d'un climat de confiance permet aux participants de s'ouvrir et de se livrer sans crainte de jugement. Des questions semi-ouvertes sont alors posées. Le guide d'entretien est le même pour les 3 professionnels utilisant la TAC. Celui utilisé auprès de l'ergothérapeute ayant le projet d'intégrer la TAC est légèrement différents puisque les questions sont posées au futur.

Ce guide est composé de différents thèmes :

- Les séances d'ergothérapie intégrant la TAC.
- Les objectifs de l'utilisation de la TAC.
- Les limites et difficultés rencontrées.

2.4. Méthode de traitement et d'analyse des données

Les entretiens réalisés, d'une durée d'environ 45 min, ont été enregistrés puis retranscrits. Une grille d'analyse thématique a été élaborée (**annexe 2**). Sous forme de tableaux, elle reprend les thèmes abordés par le guide d'entretien ainsi que les indicateurs. Ce sont des idées ou des sujets pertinents à approfondir lors de l'échange, en lien avec la question de recherche et la littérature. A la suite des interviews, un nouveau thème a émergé : **Les effets collatéraux de la TAC : motivation & création de liens**. Les verbatims ou les idées simplifiées, exprimées par les participants, sont classés dans cette grille. Une synthèse de chaque thématique au regard des entretiens a été réalisée pour souligner les points de convergence et de divergence.

2.5. Aspects éthiques

Cette recherche exploratoire a été régie dans le cadre de la Loi Jardé (Décret n°2017-884 du 9 mai 2017) encadrant les recherches et protégeant les individus. Les professionnels volontaires ont été interrogés, leur entretiens ont été enregistrés pour favoriser une analyse qualitative la plus juste possible. Un accord a été donné par chaque participant en convenant de la conservation de leur anonymat tout au long de l'étude. Un formulaire de consentement a été signé au préalable pour chaque entretien (**annexe 3**).

3. Limites prévisionnelles de l'étude qualitative

Par mesure de simplicité d'organisation, trois entretiens ont été réalisés à distance par appel téléphonique ou visioconférence. De ce fait, l'échange peut être moins fluide et spontané qu'une rencontre physique. C'est un biais à prendre en considération.

De même, le caractère qualitatif d'une telle étude représente des limites :

- La subjectivité de l'interviewer peut agir sur les participants et sur l'analyse des données
- L'échantillon restreint des participants en lien avec la durée de la recherche
- Le vécu et la singularité de chaque participant en tant qu'être humain et ergothérapeute

Résultats et Analyse

1. Présentation des participant

	E1	E2	E3	E4
Formations initiale	D.E d'ergothérapie	D.E d'ergothérapie	Master Sports et Handicap - D.E d'ergothérapie	D.E d'ergothérapie
Cadre d'intervention actuel	EEAP et SESSAD	IEM	Cabinet libéral	Centre Hospitalier
Public accompagné	Enfants et adolescents avec troubles moteurs et troubles associés	Enfants et adolescent présentant un handicap moteur	« enfants porteurs de handicap à dominance motrice. Majoritairement des enfants avec pluri ou polyhandicap.»	Enfants présentant une PC entre 3 et 12 ans
Formation à la TAC	Formation et accompagnement par handi-chien	Formation et accompagnement par handi-chien	Formation et accompagnement par handi-chien	Pas de formation en TAC

Quatre professionnels ont été interrogés. Trois ergothérapeutes qui utilisent actuellement la TAC dans leur pratique quotidienne et une ergothérapeute, encadrant des séjours de thérapies intensives et ayant pour projet de proposer de la TAC. Les citations des professionnels ont été retranscrites de la manière suivante : E1, E2, E3 et E4 correspond aux quatre ergothérapeutes interviewés.

2. Analyse thématique des résultats

L'analyse des résultats proposée a été adaptée en fonction du profil des participants. Les propos de E1, E2 et E3 seront analysés conjointement et étoffés par les données de E4.

2.1. L'intégration de la TAC dans la pratique des ergothérapeutes

2.1.1. Les raisons

Les participants présentent différentes raisons à l'intégration de la TAC dans leur pratique. Alors que ce projet a été plus ou moins imposé à E2, car initialement prévu avec d'autres professionnels, elle a toutefois toujours présenté une affinité profonde avec les

animaux : « *je voulais faire une ferme pédagogique* ». Mais comme pour chacun des professionnels utilisant aujourd'hui la TAC, une affinité avec l'animal existe. C'est l'observation de mouvements spontanés en réaction à la présence d'un lapin, qui a poussé E1 à initier ce projet. Pour E3, sa volonté était « *d'avoir quelque chose de plus* » dans ses séances. Quant à E4, l'intégration de la TAC en est au stade de réflexion et d'essai. C'est l'utilisation de la médiation animale dans le service gériatrie du centre hospitalier, qui a donné l'envie aux professionnels de la proposer dans leurs séjours de thérapie intensive. De plus, sur un des séjours antérieurs, un enfant avait eu comme objectif de pouvoir s' « *occuper* » de son propre chien (« *je veux un chien et je veux pouvoir porter sa gamelle* »).

2.1.2. Les formations réalisées :

Les trois ergothérapeutes utilisant aujourd'hui la TAC ont été accompagnées par l'association Handi-chien. Elles sont toutes référentes d'un chien d'assistance dit d' « *accompagnement social* ». Chaque participant souligne l'aspect « *sécurisant* » de l'accompagnement par cette association. Le chien est « *éduqué* » de manière sérieuse et attribué de manière réfléchie à un projet en fonction de son caractère, de la pratique du professionnel et du public encadré. Les trois ergothérapeutes ont bénéficié d'une formation d'une semaine orientée sur la compréhension du fonctionnement du chien : ordres, règles, psychologie, physiologie, anatomie... « *Ils t'expliquent comment gérer un chien* » (E1). Cette formation généraliste est proposée à tous les professionnels du secteur médico-social (ergothérapeute, AMP, psychologue, éducateur...).

2.1.3. La construction du projet :

Pour E1 ce projet a été construit en équipe pluridisciplinaire. Plusieurs professionnels sont alors référents du chien : « *Je voulais qu'on soit en binôme, pour pouvoir se relayer* ». Elle souligne que le travail en équipe leur permet de les soulager : garde du chien alternée et échanges avec les autres professionnels. Tandis que E2 et E3, sont seules actrices dans ce projet. Pour E4, c'est un intervenant extérieur au séjour de thérapie intensive qui interviendra. Elles travaillent alors en collaboration pour penser et encadrer les activités intégrant le chien.

2.2. Les séances proposées intégrant la TAC

2.2.1. Le déroulement des séances

Les séances sont différentes d'un professionnel à l'autre et d'une activité à l'autre. Comme le souligne E3 « *c'est très différent en fonction des objectifs que j'ai au départ* », « *en fonction des enfants* ». C'est de l'adaptation « *en fonction des envies et des besoins* » (E1). E2 et E4, utilisent la TAC principalement sur des temps de groupe. Alors que E1 et E3 proposent plutôt des séances individuelles. E3, le justifie par le fait que les groupes sont moins adaptés à la population suivie en libérale et aux objectifs.

E1, E2 et E3 s'accordent à dire, qu'il est primordial de jauger la sollicitation demandée au chien et repérer les signes de fatigue (E1). Le chien peut en avoir « *marre* », il ne doit jamais être « *enfermé* » (E1) et doit être « *libre de pouvoir partir* » (E2). Conjointement, le professionnel prête attention aux comportements de l'enfant. Le comportement de l'un peut influencer le comportement de l'autre, c'est « *l'effet miroir* ».

Pour E4, les séances de thérapie intensive seront réalisées exclusivement en groupe. Pour ce premier essai, le chien sera présent à raison de deux fois deux heures. Les séances seront animées conjointement entre les ergothérapeutes et l'intervenant en TAC. En amont du stage, l'équipe d'encadrement réfléchit et construit les activités qui seront proposées avec le chien, pour répondre aux exigences du programme : « *préparation accueil du chien, récompense de l'animal, soins du chien et relaxation* ».

2.2.2. Le rôle et la place de l'animal

Pour E1 E2 et E3, le chien est présent toute la journée dans la structure avec l'ergothérapeute. La place du chien varie en fonction des séances et des objectifs. Il peut être impliqué directement dans la séance, il est alors un moyen « *physique* », avec des « *réactions* » qui interagissent directement avec l'enfant et le thérapeute. Ou alors le chien n'est pas impliqué dans l'activité. Il peut d'ailleurs être absent. A l'image de l'activité « *préparation accueil du chien* » décrite par E4 : les enfants réalisent des activités avant même l'arrivée du chien.

2.2.3. Les outils utilisés

L'ensemble des participants interviewés n'ont pas de formation spécifique à la pratique de la TAC en ergothérapie. Elles s'accordent à dire que leurs compétences acquises en tant qu'ergothérapeutes et plus spécifiquement en « *analyse d'activité* » suffisent. E4, quant à elle, ne possède aucune formation. Elle s'appuie aussi sur ses compétences en analyse d'activité et sur les connaissances de ses collaborateurs spécialisés en TAC. E1, E2 et E3, ont « *forgé* » leur propre pratique en s'appuyant sur leur expérience. E3 s'est informée pour apprendre à mieux comprendre le fonctionnement de son chien, « *plus que quoi faire avec elle* ».

De même, les quatre ergothérapeutes ne possèdent pas d'outils « formalisés » (E2) pour construire leurs activités. E1 justifie ce constat en déclarant « *j'ai tellement un panel d'enfants différents* ». Des bilans très spécifiques sont utilisés lors des séjours de thérapie intensive comme le AHA (Assisting Hand Assessment), qui permet de mesurer et décrire l'utilisation réelle du membre supérieur atteint pour les enfants hémiparétiques. Cette évaluation leur permet de construire toutes leurs activités dont celle intégrant de la TAC. Toutefois, E4 n'utilisera pas d'outils spécifiques aux séances avec le chien.

2.3. Les objectifs de la TAC en ergothérapie

2.3.1. Les spécificités de l'utilisation de la TAC par l'ergothérapeute

La TAC est un type de thérapie pouvant être bénéfique à chacun des professionnels, comme le déclare E2 : « *pour tout métier, ça apporte quelque chose de vraiment sympa* », « *c'est intéressant pour un ergo, comme pour les autres quoi* ». E1 le démontre avec ce projet de TAC en équipe pluridisciplinaire. La TAC est toutefois un « *support* » de plus pour les ergothérapeutes « *ça fait une liberté et en plus* », « *en tant qu'ergo c'est une belle aide* » (E2).

2.3.2. Les objectifs visés avec la TAC

Les quatre ergothérapeutes utilisent la TAC pour entraîner un ou des objectifs. E3 précise que pour « *les enfants avec handicap moteur* » ce sont souvent des « *objectifs d'amélioration motrice* ». Toutefois, les participants relèvent tous un certain nombre d'objectifs assez variés déjà travaillés en séance par l'intermédiaire de la TAC. Ces objectifs sont fixés « *avec la famille et avec l'enfant quand c'est possible* », comme le précise E3. Dans

le cadre des thérapies intensives, E4 témoigne que « 3 objectifs personnalisés » sont fixés avec l'enfant et la famille. Elle précise que ce sont « des objectifs qui ont du sens pour l'enfant » E1, E2 et E3, ont pu me donner des exemples d'objectifs déjà visés avec la TAC :

- **Moteur** : « un chien ça permet d'utiliser plein de fonctions motrices » (E2)
- **Préhension fine** : « des perles et puis on a pu lui en faire un collier... » (E1)
- **Orientation spatiale** : « promenait le chien en laisse, donc là c'était plus des parcours s'orienter dans l'espace » (E2)
- **Pré-Graphisme** : « A faire des traits penchés. Il n'y arrivait pas. », « on brossait O. assis, ou debout, pour travailler la ligne penché ou la ligne droite » (E1)
- **Graphisme** : « dessiné le chien, donc là on fait la forme du visage, c'était le U, après on faisait le N c'était les oreilles »(E1)
- **Relaxation** : « des câlins là sur le groupe des tout petits des enfants qui ont peu de capacités physiques donc pour la détente » (E2)
- **Expression** : « Un enfant qui a du mal à s'exprimer, on va essayer de travailler les ordres, que la voix soit intelligible, soit bien placée, soit forte... » (E2)
- **Traitement neuro-visuel** : « chercher quelques chose dans la pièce en faisant bouger la chienne » (E3)
- **Lutter contre la spasticité** : « Il sert beaucoup sur les problèmes moteurs et les enfants paralysés cérébraux qui voilà qui sont spastiques » (E2).
- **Schéma corporel** : « on montre sur G. , on montre sur soi. Donc tout ce qui est un petit peu schéma corporel, qui peut permettre aussi à l'habillage » (E2)

Toutefois, E2 et E3 précisent que leur intervention se définit plutôt de « globale » en séance. Elles proposent des séances répondant à plusieurs besoins et objectifs de l'enfant. Pour tous les participants, le choix de l'activité va permettre d'entraîner cet objectif. Selon E3, la manière d'intégrer le chien découle d'une « analyse d'activité », mais demande aussi de « la créativité » et de l'imagination.

Les thérapies intensives se focalisent sur un objectif général commun à tous les enfants, comme nous l'explique E4 « c'est de leur faire augmenter leur quantité d'utilisation du membre sup ». Toutefois, les objectifs sont « personnalisés », ils « peuvent tout à fait cibler des choses beaucoup plus globales ». Ils sont donc focalisés sur la motricité des « membres

supérieurs » mais aussi des « *membres inférieurs* ». Les thérapeutes font en sorte de « *créer des situations où on les oblige de façon naturelle à mettre en jeu leur main assistante* ». L'enfant est « *acteur* », il doit donc développer des « *stratégies* », plus ou moins avec l'aide des encadrants (« *on leur propose une stratégie* »). Si cette dernière s'avère efficace, la volonté du programme est de « *l'ancrer* » par « *la répétition* ». Le chien sera donc « *intégré de façon logique* » dans le fonctionnement de ce programme.

2.3.3. Le développement des capacités motrices

Comme l'a précisé E3, le développement de la motricité est souvent au cœur des séances proposées aux enfants présentant une PC. L'intégration du chien, ne permet pas « *directement l'amélioration mais c'est la façon dont on conçoit l'activité qui le permet* » (E3). E1 a pu mettre en évidence, « *l'observation de mouvements spontanés* » et « *volontaires* » en présence de l'animal. Les participants ont pu relever différentes activités proposées avec le chien focalisées sur les fonctions motrices :

- **Promener le chien** : « *on apprenait aux enfants à conduire en fauteuil* », « *une petite activité physique* » (E2), « *apprennent à marcher avec le déambulateur* » (E3), « *prendre des bonnes informations visuelles à l'extérieur* »(E3)
- **Brosser** (E2)
- **Donner des ordres en langage des signes** : « *Même ceux qui sont le plus en difficultés, ils arrivent à la faire aboyer* » (E2), « *utiliser la commande dire bonjour* » (E3),
- **Mettre des accessoires** : « *mettre des petites pinces dans les poils, pour le rendre joli, et lui mettre un joli bandana, ou on fait le nœud, un petit gilet* » (E1)
- **Lancer une balle** (E2).
- **Donner une croquette** : « *tenir la croquette, ouvrir la main pour lâcher* »(E2), « *Stabiliser la cuillère pour lui donner* » (E3)
- **Enlever les poils de la brosse** : « *en bi-manuel, on a enlevé les poils* » (E2).
- **Ouvrir la sacoche du chien** : « *on va aller chercher un objet et le mettre dans ses sacoche* » (E2), « *Sur ses sacoche on peut scratcher* » (E3)
- **Porter les affaires du chien** : « *des caisses qu'il est obligé de porter à 2 mains* » (E4)
- **Soins de l'animal** : « *la main assistante sur la tête du chien et la main préférée nettoie les yeux*» (E4), « *on a ouvert un flacon, on a versé du liquide dans les oreilles* » (E2)

E4 précise que, sur les thérapies intensives, ils proposent beaucoup de situations bi-manuelle et en contrainte induite, qui pourront être adaptées avec la présence du chien.

2.3.4. La TAC et le lien avec les objectifs occupationnels

E3 me précise avoir une « *approche centrée sur l'occupation* ». E4 quant à elle, évoque le fait que les thérapies intensives proposent des activités en lien avec « *la vie quotidienne* ». Mais, comme le précise E3, la TAC ne permet pas de d'entraîner « *directement* » une occupation : « *Ce n'est pas directement un travail comme apprendre à faire la cuisine* ». Les participants utilisent ou utiliseront la TAC pour atteindre indirectement certains objectifs généraux orientés sur un des domaines de l'occupation :

- **Productivité** : prendre des affaires dans un sac, transporter son plateau à la cantine (E4), apprendre à manier un fauteuil roulant (E2 & E3)
- **Soins personnels** : se laver les dents (E2), se laver les oreilles (E2), s'habiller (E2), manger, ouvrir une bouteille, servir de l'eau, mettre ses attelles (E4), se laver les cheveux (E4)...
- **Loisirs** : apprendre à faire du vélo (E4)...

2.4. Limites et difficultés de la pratique de la TAC

2.4.1. Les limites pour répondre aux objectifs occupationnels

Les quatre professionnels révèlent l'existence de limites à l'intégration de la TAC dans leur pratique pour atteindre les objectifs. En effet, comme le précise E3, « *tout dépend des objectifs des enfants* ». Mais d'autres freins peuvent aussi se présenter. En effet, le comportement de l'enfant face au chien va déterminer la pertinence de l'utilisation de cette thérapie. Comme l'illustre E1, « *un enfant vraiment trop énervé, qui monte en pression, là c'est difficilement gérable* ». Dans la même idée, un enfant présentant une peur ou une allergie envers le chien, rend impossible l'intégration de la TAC (E4). D'autres enfants quant à eux ne présentent pas d'« intérêt » à la présence du chien (E1). E3 souligne ce constat en déclarant « *l'enfant ne se rend même pas compte qu'elle est là* ». En effet, les professionnels « *tentent* » parfois de proposer de la TAC mais « *ça ne marche pas* ». De même, certaines situations ne sont pas adaptées. En effet, les enfants présentant une PC ont souvent des difficultés neurovisuelles (E3) : « *c'est quand même pas toujours facile d'avoir le chien qui bouge dans la pièce* ».

E1 se questionne sur le transfert des « *mouvements* » réalisés en TAC : « *je trouve que c'est compliqué pour ce type de profil, la, de faire des séances de rééducation en ergothérapie et ils arrivent difficilement à retranscrire ou transférer leurs acquis dans le quotidien* ». Selon E1, les enfants réalisent des mouvements « spontanés » quand ils sont avec l'animal et il leur est difficile « *d'intégrer mentalement* » ce même geste afin de réaliser une autre activité. Elle appuie ses propos en déclarant : « *c'est toujours bien au niveau moteur, mais c'est difficilement transportable dans le quotidien* ».

2.4.2. Les difficultés et limites de l'intégration de la TAC

Au cours des entretiens les participants ont pu exposer différentes limites et difficultés rencontrées lors de la mise en place de leur projet de TAC :

- **Obtenir les autorisations** : direction, éducation nationale, famille
- **L'hygiène et les odeurs** : « *il pue* » (E2), « *vraiment pénible c'est qu'elle perd ses poils* » (E3)
- **L'aspect financier** : « *les frais véto, les vaccins et les cachets pour l'année* » (E2), les croquettes (E1)
- « **Une surcharge mentale** » « *c'est vraiment difficile d'avoir un chien. Je pense qu'il faut avoir une paire d'années de pratique* », « *je pense aux enfants polyhandicapés, il faut les sortir de leur fauteuil, tu les installes, après tu as le chien* » (E1, E2&E3).
- **Éducation du chien à maintenir** : « *c'est un travail qui n'est jamais fini* » (E3)
- **Bien-être du chien** : « *bien dans ses pattes et bien éduqué pour pouvoir interagir correctement* » (E3).

Pour chacun des participants, ils ont dû faire face à plusieurs difficultés pour intégrer cette thérapie dans leur pratique. De même, encore aujourd'hui, des difficultés sont rencontrées.

2.5. Les effets bénéfiques de la présence du chien

2.5.1. Les effets motivationnels

Les quatre ergothérapeutes s'accordent à dire que le chien est « un support », « vivant », qui répond « *du tac au tac* » (E1), différent de ce qui peut être proposé en séance traditionnelle : « *un moyen ludique et un peu différent de d'habitude* » (E4). C'est un « *prétexte charmant* », « *une boule de poils sympathiques* » (E2). Elles soulignent toutes fortement les

effets motivationnels de la TAC : « *une motivation qui...que je ne saurais pas forcément expliquer, mais qui est assez incroyable* » (E1). E2 souligne clairement que « *l'aspect motivationnel* » peut « *faciliter l'atteinte des objectifs* ». L'intégration du chien dans la séance présente donc un « *impact psychologique* » (E2). Les séances ne « *demandent pas tant d'efforts* » aux enfants en présence du chien ; ils « *contrôlent inconsciemment leur force, leurs mouvements* » (E1). Les enfants ont « *envie de lui faire plaisir* » et cela devient « *stimulant* », comme dans la situation décrite par E1 : « *Pour une petite, ça faisait un an qu'on essayait d'apprendre à faire ses lacets, mais elle ne voyait pas l'intérêt. Et le jour où je lui ai proposé de faire le nœud du ruban du chien à la fête de Noël, elle a appris en une séance* ». Il est aussi « *un renforçateur* » (E1 et E2) et une « *récompense* » après une activité, comme le vulgarise très bien E2 : « *c'est une grosse carotte* ». De même, les participants soulignent aussi l'aspect « *valorisant* » que peut ressentir un enfant lorsqu'il réalise une activité avec le chien, comme en témoigne E2 : « *C'était hyper valorisant et stimulant pour les enfants de pouvoir se déplacer avec le chien* ». L'animal peut aussi être une présence rassurante face à des activités « *difficiles pour les enfants qui ont beaucoup beaucoup d'appréhension* »(E3).

2.5.2. Créateurs de liens

La présence du chien a aussi un impact « *relationnel* ». En effet, selon E2 et E3, il peut favoriser « *la sociabilisation des personnes en situation de handicap* » (E3). La présence du chien contribue à créer une « *ambiance sympathique* » au sein des structures. E4 appuie cette idée, en décrivant la présence du chien comme « *fun* » et permettant « *d'apporter de la joie* » au sein des thérapies intensives. De plus, sa présence permet aussi d'« *apaiser* » des tensions et difficultés (E1). Elle favorise aussi l'instauration d'un climat de confiance entre l'ergothérapeute et le patient : « *j'ai fait des séances de brossage... comme ça en discutant avec les enfants, leur permettre de s'exprimer* » (E1). De même, selon, E3, « *sur certaines familles, elle a un effet apaisant énorme* », « *j'ai déjà des parents qui vont passer 1 heure à la caresser (...) ils avaient besoin de ça pour pouvoir expliquer des choses, les émotions qu'ils traversent* ». Ainsi, E3 évoque l'idée suivante : « *Mais je pense que les impacts collatéraux sont beaucoup plus... enfin ils sont peu documentés et sont presque plus intéressants que ce qu'on attend en termes de rééducation* ».

Discussion

1. Interprétation des résultats au regard des études théoriques

Pour orienter au mieux son intervention auprès d'un enfant PC, l'ergothérapeute se doit de comprendre les enjeux de l'accompagnement de l'enfant et de ses parents. De ce fait, il doit identifier et définir toutes les informations subjectives et objectives permettant de comprendre le profil et le répertoire occupationnel de l'enfant, mais aussi d'évaluer son rendement et engagement dans ses occupations. Il peut s'appuyer sur les modèles conceptuels, tel que le MCREO et sur ses outils. Cela permet de le guider rigoureusement dans la définition des objectifs thérapeutiques (Morel-Bracq, 2017).

Dans ce travail de recherche, l'activité avec le chien n'est pas présentée comme un objectif occupationnel à proprement parler. Comme le soulignent les participants, la TAC ainsi proposée ne permet pas d'entraîner directement l'occupation : « s'occuper de son chien ». Toutefois, s'occuper d'un animal peut responsabiliser l'enfant et développer l'autonomie de ce dernier (Lehotkay et al., 2012). Dans cette recherche, la TAC est donc étudiée comme une médiation, un « *outil* » utilisé par les thérapeutes.

L'ergothérapeute se doit de proposer des interventions pertinentes en lien avec le projet de soins de l'enfant, comme s'accordent à le dire les participants et la littérature. Ce n'est pas par hasard que l'ergothérapeute fixe un objectif. Il réalise une « analyse d'activité » (E3) à deux niveaux, détaillée par la suite. Tout d'abord, il s'appuie sur ses capacités d'analyses pour comprendre et identifier les fonctions déficitaires impactant la participation de l'enfant à une occupation significative (Alexandre & Lefèvre, 2012). Cette première étape d'analyse permet ainsi de définir des objectifs spécifiques sur une fonction précise. Comme le démontre la littérature scientifique, le chien peut être proposé pour répondre à un grand nombre d'objectifs de natures très différents : physiologiques, psychologiques et émotionnels. Ils sont définis clairement par les articles de la partie théorique (l'attention, la concentration, l'anxiété...) et par les participants de l'étude (préhension fine, relaxation, schéma corporel, traitement neuro-visuel, expression...). Cette thérapie peut alors s'adapter facilement aux divers défis que peut rencontrer un enfant présentant une PC. Ce moyen peut alors être

proposé à des enfants très différents. De ce fait, la TAC peut ainsi répondre à la volonté d'accompagnement « global » proposé par les ergothérapeutes (E2 et E3).

Cet exercice réflexif doit être la ligne directrice de l'ergothérapeute pour chaque intervention construite. Morel-Bracq (2006) donne la définition suivante de l'analyse d'activité : « *cette analyse cherche à mettre en évidence les interactions entre la personne, l'activité et l'environnement et les relations entre l'activité et la santé ainsi que le potentiel thérapeutique de l'activité* ». Le professionnel doit appliquer systématiquement cette réflexion en rééducation ergothérapique (Alexandre & Lefèvre, 2012).

Les participants utilisant la TAC dans leur pratique définissent des « *objectifs qui ont du sens pour l'enfant* » et construits avec sa famille (E3 et E4). Cette volonté rejoint les recommandations de Jackman (2022) qui souligne l'importance du choix des objectifs par le patient, pour favoriser l'efficacité de l'accompagnement. Les recensements des écrits scientifiques et les témoignages des participants se rejoignent sur l'idée que pour cette population présentant un « handicap » moteur, les objectifs sont souvent focalisés sur « l'amélioration motrice » (E3). Cela est appuyé par les attentes fortes des familles sur ce versant de la rééducation (Chiarello et al., 2010). De même, les instances de santé publique et les associations appuient cette volonté d'accentuer la rééducation de ces fonctions en publiant des recommandations de bonnes pratiques (HAS, 2022). Ainsi, la TAC peut être le support d'entraînement de divers objectifs moteurs, comme le démontre l'ouvrage de Arenstein (2013) et les propos des ergothérapeutes rencontrés : coordination, préhension, marche, posture... Le chien est « *un support* », « *vivant* », « *répondant du tac au tac* » et permettant ainsi une stimulation de plusieurs fonctions motrices. En effet, le chien peut aller vers l'enfant et être un élément « *facilitateur* » d'une interaction favorisant la découverte du monde qui l'entoure. Mais la présence du chien va donc demander à l'enfant d'être « *acteur* » dans la séance pour obtenir une « réponse », un « retour » de ce dernier. Cette pratique « active » et « global » de l'enfant favorise ainsi l'atteinte des objectifs fonctionnels (Jackman et al., 2022).

Le challenge de l'ergothérapeute est de faire coïncider les besoins de l'enfant et les exigences de l'activité proposée ensuite en séance. De ce fait, l'utilisation de cette médiation peut ne pas être adapté à une situation ou un projet. En effet, ces enfants souffrent de

différents troubles associés pouvant les mettre en difficulté en présence du chien : troubles neurovisuels ou sensoriels (E3). De plus, l'intégration du chien dans la thérapie ne doit pas être une animation. Le jeu est souvent privilégié dans les séances de rééducation auprès des enfants. La présence du chien ne doit donc pas être réduite à un simple intérêt « ludique » (Lehotkay et al., 2012). Pour cela, il se doit de réaliser une analyse d'activité à un second niveau, afin de construire une activité avec le chien permettant d'entraîner une ou des fonctions motrices déficitaires préalablement identifiées.

L'activité est choisie en fonction de ses effets thérapeutiques sur l'enfant (Alexandre & Lefèvre, 2012). Comme l'illustrent les propos des participants interrogés, le chien est alors un moyen permettant une grande diversité d'activités à dominance motrice: promener, brosser, lancer une balle, donner une croquette...

Une fois les freins à la mise en place de la TAC dépassés par l'ergothérapeute (financier, autorisation, hygiène...), le chien est une médiation pouvant être pleinement intégré dans des thérapies par apprentissage moteur, ayant fait preuve de leur efficacité. En effet, les interventions motrices en ergothérapie pédiatriques efficaces comme la CIMT ou l'entraînement bi-manuel, utilisent des moyens diversifiés comme supports à leurs activités (Novak & Honan, 2019). Le chien pourrait s'avérer être l'un d'entre-eux. En effet, les thérapies intensives comme Colhemi ou Mini-Colhemi construisent leur interventions sur l'utilisation de ces deux types de thérapies (Bard-Pondarré et al., 2016). Ces séjours peuvent être un bon exemple de programme où la présence du chien se justifie. À l'image du projet en cours de réalisation présenté par une des ergothérapeutes qui est donc révélateur de son intérêt et sa pertinence. La TAC est donc une thérapie pouvant être proposée conjointement à des thérapies motrices répandues dans la pratique de l'ergothérapeute.

Ainsi l'utilisation du chien en séance d'ergothérapie peut aussi répondre aux théories de l'apprentissage moteur. En effet, les processus de l'apprentissage moteur reposent sur la recherche d'une réponse motrice efficace par l'enfant en interaction avec son environnement (Cano-de-la-Cuerda et al., 2015). Divers facteurs peuvent influencer ce processus. La TAC présente certains de ces critères. En effet, la présence du chien va permettre la stimulation de l'ensemble des fonctions motrices de l'enfant. L'enfant doit réaliser des mouvements volontaires et efficaces et non des gestes normalisés pour interagir avec l'animal qui est un

support « *vivant* », proposant des réponses « imprévisibles ». Ainsi, le chien peut répondre « *tac au tac* » dans la séance, il est ainsi source de feedbacks extrinsèques (répond à un ordre, mange la croquette, ramène la balle,...). Ce type de rétroaction est essentiel lorsque la source de rétroaction intrinsèque d'une personne est diminuée, comme chez les enfants présentant une PC (Cano-de-la-Cuerda et al., 2015). L'action du chien va informer l'enfant sur sa performance dans la tâche et ainsi favoriser le processus d'apprentissage.

De plus, une graduation progressive peut être proposée en fonction de la place et du rôle du chien dans la séance. En effet, au départ des tâches fermées avec ou sans la présence du chien peuvent être proposées à l'enfant : « apporter la gamelle du chien », « brosser le chien », ... Puis, des tâches ouvertes peuvent être construites avec l'animal comme « promener le chien en extérieur », proposant ainsi un environnement plus imprévisible. De même, la répétition est un élément omniprésent dans les thérapies basées sur les principes de l'apprentissage moteur, pour trouver la meilleure « stratégie » possible. De nouveaux schéma moteurs sont ainsi développés et accumulés. Le panel d'activités pouvant être proposé avec le chien est un élément favorisant des situations de répétitions de tâches motrices tout en permettant de varier certains paramètres (Cano-de-la-Cuerda et al., 2015). Toutefois, cette répétition ne peut être réalisée par l'enfant que si ce dernier est motivé. La motivation est un des critères clefs dans le processus de l'apprentissage moteur (Levin & Demers, 2021). Si l'apprenant n'est pas motivé, il ne peut y avoir apprentissage (Mesure, 2012). De même, les séances « demandent beaucoup d'énergie » (E3) aux enfants, la volonté des ergothérapeutes est de proposer des supports ludiques et « funs » (E3), favorisant de la joie et du plaisir, éléments cruciaux à l'apprentissage. Les recensements des écrits scientifiques et les témoignages des participants appuient l'idée que le chien est une source de motivation profonde pour l'enfant. Cet impact collatéral de la présence du chien en séance est très souvent souligné par les thérapeutes. L'animal est alors un « prétexte » suscitant une motivation « assez incroyable » (E1) à réaliser une tâche, pour lui « faire plaisir ». Polshuck (1997), indique que les enfants gravitent naturellement vers les animaux par curiosité et par affection, et ainsi s'occuper et jouer avec des animaux transforme la thérapie en quelque chose de véritablement motivant. De même, les études de Howell-Forbes (2014) et Elmaci (2015), démontre une motivation plus forte de l'enfant présentant une PC en présence du

chien. Ce résultat s'appuie sur une inférence, faite par les auteurs, entre différents indicateurs quantifiables et le degré de motivation : vocalisations, mouvements volontaire du bras, contrôle de la tête...

La motivation est un processus interne et inconscient, difficilement évaluable. Elle est source de l'action et de l'agir des individus. Le niveau d'engagement moteur dans une activité permet ainsi de mesurer le degré de motivation de l'enfant (Ziviani et al., 2013). Par conséquent, l'incorporation du chien dans la thérapie comme modalité de traitement peut augmenter la motivation du client et donc son engagement moteurs dans les activités d'entraînement rééducatives, nécessitant souvent de la répétition. De plus, la présence du chien est aussi présentée comme « une récompense » (E2) par les ergothérapeutes, source d'amélioration pour l'apprentissage moteur (Vassiliadis et al., 2021). La TAC peut donc répondre aux principes de l'apprentissage moteur, et ainsi permettre à l'enfant présentant une paralysie cérébrale de développer ses fonctions motrices et ainsi atteindre ses objectifs individualisés.

Toutefois, un des participants se questionne sur « le transfert des acquis dans les activités quotidiennes » (E1). Elle souligne l'idée que « l'intégration mentale » de la tâche est difficile pour ces enfants présentant souvent des troubles moteurs mais aussi cognitifs importants. Cela peut alors s'expliquer par un temps plus important pour atteindre le stade « autonome » de l'apprentissage moteur. En effet, cette dernière phase se définit par l'automatisation du geste sans contrôle attentionnel sur la tâche (Mesure, 2012). Pour ce public la consolidation de l'apprentissage peut alors être un processus long, affectant de ce fait la généralisation de compétences dans ses occupations.

Les propos des participants et les recensements scientifiques insistent sur l'idée que la TAC est une pratique exigeante, demandant une rigueur et une réflexion solide nécessitant une certaine expertise en tant qu'ergothérapeute.

2. Intérêts et limites de l'étude

En plus des limites en lien avec l'aspect qualitatif de ce travail, cette étude présente d'autres biais. Tout d'abord, le nombre de participants ne permet pas de fournir des résultats représentatifs sur ce sujet. En effet, les trois participants utilisant aujourd'hui la TAC n'ont pas réalisé de formations complémentaires. Il aurait pu être intéressant de comparer leur intervention avec un thérapeute formé davantage à cette pratique. De plus, l'ensemble des participants a une croyance profonde sur les effets bénéfiques de l'intégration du chien dans leurs interventions auprès des enfants présentant une paralysie cérébrale. Cela confère une certaine subjectivité aux résultats obtenus. L'inclusion de patients ou de familles aurait pu permettre d'apporter une autre vision à cette analyse. Toutefois, cela n'aurait pas pu être envisageable pour cette étude, régie par la loi Jardé. Toutefois, l'ouverture à d'autres ergothérapeutes n'utilisant pas la TAC aurait pu apporter une autre dimension à ce travail de recherche. Enfin les participants interrogés n'accompagnent pas exclusivement des enfants présentant une PC. Leurs propos étaient alors souvent généralisés à leurs pratiques auprès d'enfants avec diverses pathologies mais présentant principalement un handicap moteur dominant.

3. Retour sur la question initiale de recherche et suggestions de poursuites d'études

Pour rappel, la question initiale de recherche était la suivante : « **La thérapie assistée par le chien peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?** » La littérature scientifique a permis de donner une réponse plutôt positive à cette question et de faire émerger une problématique guidant ensuite la recherche exploratoire : « **Comment la thérapie assistée par le chien peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?** ». L'analyse des résultats qualitatifs au regard de la littérature scientifique a permis de valider les hypothèses émises. La TAC peut être utilisée par les ergothérapeutes pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants présentant une PC, à condition de proposer une

intervention pertinente et réfléchi. Cependant la TAC reste un moyen parmi d'autres pouvant être utilisé par les ergothérapeutes. Une recherche quantitative pourrait faire suite à ce travail, guidée par la question de recherche suivante : « **Quel est l'impact de la TAC sur le degré de motivation et d'engagement moteur de l'enfant présentant une PC en comparaison à une autre médiation au sein d'une même thérapie, tel que le programme COLHEMI ?** ». Pour répondre à cette problématique, une étude comparative entre un groupe témoin et un groupe TAC sera réalisée. Au sein d'une même thérapie intensive, un groupe bénéficie de séances intégrant le chien et un autre groupe de séances standards pouvant être proposées au sein de ce programme, souvent construites autour du jeu. Il serait intéressant de mesurer la motivation et l'engagement moteur des deux groupes d'enfants dans les activités, grâce à des outils standardisés et des questionnaires. Dans l'idéal, la même dose (temps et fréquence) d'intervention doit être administrée. Cette méthode permettrait de récolter des données quantitatives pouvant être analysées en toute objectivité. Et ainsi comprendre, le réel impact de l'intégration de la TAC au sein d'une séance d'ergothérapie, sur les enfants présentant une PC. La motivation et l'engagement moteur dans l'activité étant des notions étroitement liées, les outils suivants pourraient être proposés pour évaluer ces processus et ainsi répondre à ce questionnement :

- **PVQ** (Pediatric Volitional Questionnaire) : qui est un outil du MOH (Modèle de l'Occupation Humaine) permettant d'évaluer la motivation interne de l'enfant, par une observation directe à la tâche. La spontanéité de l'enfant est noté dans 14 comportements selon les trois stades définissant la notion de volition : exploration, compétence, accomplissement (Université Laval, 2023).
- **Quantification du nombre de mouvements volontaires des membres supérieurs** : compter le nombre de fois que l'enfant réalise un mouvement volontaire en direction du moyen utilisé (jeux ou activité avec le chien).
- **PRIME-O** (Pediatric Rehabilitation Intervention Measure of Engagement-Observation) : est une évaluation par l'observation de l'engagement d'un enfant lors d'une séance selon 10 items centrés soit sur le client, soit sur le thérapeute, soit sur l'interaction entre les deux (**annexe 4**). PRIME-O offre ainsi une vision multidimensionnelle des composantes affectives, cognitives et comportementales de l'engagement de l'enfant (King et al., 2019).

Conclusion

Les enfants présentant une paralysie cérébrale souffrent de multiples troubles. Ils vont devoir faire face à divers défis au cours de leur vie. L'accompagnement de ces enfants est, en 2023, un enjeu majeur de santé publique appuyé par les associations de familles et les études scientifiques diffusant de nouvelles perspectives dans les thérapies motrices pouvant être proposées à ce public. De même, la priorité des familles se focalise sur l'amélioration des capacités motrices de leurs enfants. L'ergothérapeute, par la singularité de ses domaines d'expertises focalisés sur l'occupation et l'activité, présente alors une place centrale dans l'accompagnement de ces enfants. De par ses connaissances et compétences, ce professionnel en collaboration avec l'enfant et les parents, est capable de fixer des objectifs occupationnels faisant sens pour ces derniers. Ce sont ses capacités d'analyses d'activités qui le guident dans chacune de ses interventions, lui permettant ainsi d'identifier les fonctions déficitaires impactant la participation occupationnelle. L'ergothérapeute propose alors des objectifs personnalisés focalisés sur cette fonction préalablement identifiée, souvent de nature motrice, chez les enfants présentant une PC. Il se doit alors de construire son intervention en choisissant un moyen thérapeutique adapté.

La TAC peut être un de ces moyens proposés en séance auprès des enfants présentant une PC. Les informations qualitatives récoltées et les études scientifiques sur le sujet, révèlent que cette thérapie est proposée pour répondre à des objectifs très divers : cognitifs, émotionnels ou moteurs. Le chien est un support vivant, véritable source de motivation permettant à l'enfant un engagement moteur global dans la tâche. La place et le rôle du chien en séance permet au thérapeute de proposer une diversité d'activités à dominance motrice. Les données théoriques et qualitatives récoltées démontrent que la TAC peut pleinement s'intégrer dans des thérapies, comme les séjours intensifs, à l'image des projets en cours d'élaboration dans certaines d'entre elles. En effet, l'investigation du terrain et les recensements scientifiques réalisés démontrent que cette modalité thérapeutique répond aux processus favorisant l'apprentissage moteur et aux recommandations de la littérature scientifique.

L'étude réalisée permet donc de donner une réponse à la problématique. La TAC peut ainsi être proposée par l'ergothérapeute, auprès des enfants présentant une paralysie cérébrale, pour atteindre les objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice déficitaire, à la condition que l'ergothérapeute propose une intervention rigoureuse, cadrée et réfléchie.

Du fait de l'essor et de la popularité grandissante de la TAA en France, il pourrait être intéressant de se questionner sur **l'impact réel de cette médiation sur la motivation et l'engagement moteur de l'enfant présentant une PC, en comparaison à un autre moyen au sein d'une même thérapie telle que les séjours intensifs COLHEMI.**

Bibliographie

ACE. (2002). *Promouvoir l'occupation : Une perspective de l'ergothérapie* (Éd. rév.). Association canadienne des ergothérapeutes.

Alexandre, A., & Lefèvre, G. (2012). Chapitre 17. Analyse de l'activité en ergothérapie ou pourquoi créer ses propres jeux ? In *Ergothérapie en pédiatrie* (p. 253-266). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.alex.2012.01.0253>

Andreasen, G., Stella, T., Wilkison, M., Szczech Moser, C., Hoelzel, A., & Hendricks, L. (2017). Animal-assisted therapy and occupational therapy. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/19411243.2017.1287519>

AOTA. (2014). *Occupational Therapy Practice Framework : Domain and Process (3rd Edition)* (Vol. 68). <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>

Arenstein, G.-H., Beaudet, R., Carrier, C., & Gosselin, V. (psychologue). (2013). *Zoothérapie : Quand l'animal devient assistant-thérapeute* (BU Santé Rockefeller WB 890 ZOO; Nouvelle édition.). M. Broquet, La nouvelle édition.

Baker, T., Haines, S., Yost, J., DiClaudio, S., Braun, C., & Holt, S. (2012). The role of family-centered therapy when used with physical or occupational therapy in children with congenital or acquired disorders. *Physical Therapy Reviews*, 17(1), 29-36. <https://doi.org/10.1179/1743288X11Y.0000000049>

Bard-Pondarré, R., Castan, C., Leroy-Coudeville, S., Duboz, F., Combey, A., Schneider, M., Bernard, J.-C., Roumenoff, F., & Chaleat-valayer, E. (2016). COLHEMI : Une expérience de rééducation intensive pour des enfants hémiplésiques associant la thérapie induite par la contrainte, l'entraînement bimanuel et la thérapie orientée par les buts. *Motricité Cérébrale : Réadaptation, Neurologie du Développement*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.motcer.2016.09.003>

Beiger, F. (2022). *Grand manuel de zoothérapie*. Dunod. <http://unrra.scholarvox.com.docelec.univ-lyon1.fr/catalog/book/docid/88931820>

Cano-de-la-Cuerda, R., Molero-Sánchez, A., Carratalá-Tejada, M., Alguacil-Diego, I. M., Molina-Rueda, F., Miangolarra-Page, J. C., & Torricelli, D. (2015). Theories and control models and motor learning: Clinical applications in neuro-rehabilitation. *Neurologia*

(Barcelona, Spain), 30(1), 32-41. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2011.12.010>

Caprilli, S., & Messeri, A. (2006). Animal-Assisted Activity at A. Meyer Children's Hospital: A Pilot Study. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 3(3), 379-383. <https://doi.org/10.1093/ecam/nel029>

Charry-Sánchez, J. D., Pradilla, I., & Talero-Gutiérrez, C. (2018). Effectiveness of Animal-Assisted Therapy in the Pediatric Population: Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Studies. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 39(7), 580-590. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000594>

Chiarello, L. A., Palisano, R. J., Maggs, J. M., Orlin, M. N., Almasri, N., Kang, L.-J., & Chang, H.-J. (2010). Family priorities for activity and participation of children and youth with cerebral palsy. *Physical Therapy*, 90(9), 1254-1264. <https://doi.org/10.2522/ptj.20090388>

Cornec, G., Drewnowski, G., Desguerre, I., Toullet, P., Boivin, J., Bodoria, M., De La Cruz, J., & Brochard, S. (2021). Determinants of satisfaction with motor rehabilitation in people with cerebral palsy: A national survey in France (ESPaCe). *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 64(3), 101314. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2019.09.002>

Denzer-Weiler, C., & Hreha, K. (2018). The use of animal-assisted therapy in combination with physical therapy in an inpatient rehabilitation facility: A case report. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32, 139-144. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.06.007>

Elmacı, D. T., & Cevizci, S. (2015). Dog-Assisted Therapies and Activities in Rehabilitation of Children with Cerebral Palsy and Physical and Mental Disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(5), Article 5. <https://doi.org/10.3390/ijerph120505046>

Fondation Paralysie cérébrale. (2021). *Le livre Blanc de la Paralysie Cérébrale* (Une stratégie nationale d'action ne peut plus être ni éludée, ni différée). <https://www.fondationparalysiecerebrale.org/le-livre-blanc-de-la-paralysie-cerebrale>

Fournier Chouinard, E. (2021). Modèle humanimal de pratique en médiation animale – zoothérapie. Où mettre nos pas dans l'empreinte de leurs pattes ouvre sur de nouveaux possibles. *Sociographe, Hors-série* 14(4), 87-118. <https://doi.org/10.3917/graph1.hs014.0087>

Goddard, A. T., & Gilmer, M. J. (2015). The Role and Impact of Animals with Pediatric Patients. *Pediatric Nursing*, 41(2), 65-71.

Handi'chien. (2012). HANDICHIENS. <https://handichiens.org/>

HAS, (Haute Autorité de Santé). (2022). *Rééducation et réadaptation de la fonction motrice de l'appareil locomoteur des personnes diagnostiquées de paralysie cérébrale—Recommandations*. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3166294/fr/reeducation-et-readaptation-de-la-fonction-motrice-de-l-appareil-locomoteur-des-personnes-diagnostiquees-de-paralysie-cerebrale

Hill, J., Ziviani, J., Cawdell-Smith, J., & Driscoll, C. (2019). Canine Assisted Occupational Therapy : Protocol of a Pilot Randomised Control Trial for Children on the Autism Spectrum. *Open Journal of Pediatrics*, 09(03), Article 03. <https://doi.org/10.4236/ojped.2019.93020>

Howell-Forbes, E., & Marxen, K. (2014). Animal-Assisted Therapy : A Dog's Influence on Occupational Therapy Outcomes of a Child with Cerebral Palsy. *School of Occupational Therapy Master's Theses*. https://soundideas.pugetsound.edu/ms_occ_therapy/97

Jackman, M., Sakzewski, L., Morgan, C., Boyd, R. N., Brennan, S. E., Langdon, K., Toovey, R. A. M., Greaves, S., Thorley, M., & Novak, I. (2022). Interventions to improve physical function for children and young people with cerebral palsy : International clinical practice guideline. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 64(5), 536-549. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15055>

Joseph, J., Thomas, N., & Thomas, A. (2016). Changing dimensions in human–animal relationships : Animal Assisted Therapy for children with Cerebral Palsy. *International Journal of Child Development and Mental Health*, 4(2), 52-62.

Kandalajt Cabrol, C., & Cabrol, M. (2018). Témoignage : Thérapie intensive HABIT-ILE pour notre fille. *Motricité Cérébrale*, 39(4), 127-129. <https://doi.org/10.1016/j.motcer.2018.09.001>

Kennedy-Behr, A., & Rodger, S. (2017). *Occupation-Centred Practice with Children : A Practical Guide for Occupational Therapists*. John Wiley & Sons.

King, G., Chiarello, L. A., Thompson, L., McLarnon, M. J. W., Smart, E., Ziviani, J., & Pinto, M. (2019). Development of an observational measure of therapy engagement for

pediatric rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 41(1), 86-97.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2017.1375031>

Law, M., & King, G. (2016). *Participation des enfants ayant des incapacités physiques dans les occupations de tous les jours*. De Boeck Supérieur. <https://www.cairn-science.info/las-science-de-l-occupation-pour-l-ergotherapie--9782353273515-page-109.htm>

Lehotkay, R., Orihuela-Flores, M., Deriaz, N., & Galli Carminati, G. (2012). La thérapie assistée par l'animal, description d'un cas clinique: *Psychothérapies*, Vol. 32(2), 115-123.
<https://doi.org/10.3917/psys.122.0115>

Levin, M. F., & Demers, M. (2021). Motor learning in neurological rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 43(24), 3445-3453.
<https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1752317>

Lobato Rincón, L. L., Rivera Martín, B., Medina Sánchez, M. Á., Villafaina, S., Merellano-Navarro, E., & Collado-Mateo, D. (2021). Effects of Dog-Assisted Education on Physical and Communicative Skills in Children with Severe and Multiple Disabilities : A Pilot Study. *Animals: An Open Access Journal from MDPI*, 11(6), 1741.
<https://doi.org/10.3390/ani11061741>

Majnemer, A., Shevell, M., Law, M., Birnbaum, R., Chilingaryan, G., Rosenbaum, P., & Poulin, C. (2008). Participation and enjoyment of leisure activities in school-aged children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 50(10), 751-758.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2008.03068.x>

Mesure, S. (2012). Processus d'apprentissage moteur et approche rééducative différentielle. *Kinésithérapie, la Revue*, 12(128), 15-22.
<https://doi.org/10.1016/j.kine.2012.07.007>

Morel-Bracq, M.-C. (2006). *Analyse d'activité et problématisation en ergothérapie*. [Mémoire de recherche de master CPFPE].

Morel-Bracq, M.-C. (2017). *Les Modèles conceptuels en ergothérapie : Introduction aux concepts fondamentaux* (BU Santé Rockefeller WB 555 MOR; 2e édition.). De Boeck Supérieur.

Normandeau, M., & Rondeau, L. (2008). *Utilisation du chien de réadaptation en ergothérapie et en physiothérapie* [Document].

Novak, I., & Berry, J. (2014). Home Program Intervention Effectiveness Evidence. *Physical & Occupational Therapy In Pediatrics*, 34(4), 384-389. <https://doi.org/10.3109/01942638.2014.964020>

Novak, I., & Honan, I. (2019). Effectiveness of paediatric occupational therapy for children with disabilities : A systematic review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 66(3), 258-273. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12573>

Novak, I., Morgan, C., Fahey, M., Finch-Edmondson, M., Galea, C., Hines, A., Langdon, K., Namara, M. M., Paton, M. C., Popat, H., Shore, B., Khamis, A., Stanton, E., Finemore, O. P., Tricks, A., te Velde, A., Dark, L., Morton, N., & Badawi, N. (2020). State of the Evidence Traffic Lights 2019 : Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 20(2), 3. <https://doi.org/10.1007/s11910-020-1022-z>

Paradis, J., Ebner-Karestinos, D., Araneda, R., Saussez, G., & Bleyenheuft, Y. (2022). Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy Including Lower Extremities (HABIT-ILE), cadre de pratique et effets de la thérapie : Une revue de la portée. *Ergothérapies*, 85, 7.

Piaget, J. (1972). *La Formation du symbole chez l'enfant. [Texte imprimé] : Imitation, jeu et rêve, image et représentation* (BU Santé Rockefeller SANM 268168; 5e éd.). Delachaux et Niestlé.

Poleshuck, L. R. (1997). Animal assisted therapy for children and adolescents with disabilities. *Work (Reading, Mass.)*, 9(3), 285-293. <https://doi.org/10.3233/WOR-1997-9311>

Rashikj Canevska, O., & Ramo Akgün, N. (2021). Dogs Therapy for Children with Motor Disabilities. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. <https://doi.org/10.26466/opus.937387>

Rondeau, L., Corriveau, H., Bier, N., Camden, C., Champagne, N., & Dion, C. (2010). Effectiveness of a rehabilitation dog in fostering gait retraining for adults with a recent stroke : A multiple single-case study. *NeuroRehabilitation*, 27(2), 155-163. <https://doi.org/10.3233/NRE-2010-0592>

Rosenbaum, P. (2009). Cerebral palsy in the 21st century : Is there anything left to say? *Neuropediatrics*, 40(2), 56-60. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1234104>

Rosenbaum, P., Paneth, N., Leviton, A., Goldstein, M., Bax, M., Damiano, D., Dan, B.,

& Jacobsson, B. (2007). A report : The definition and classification of cerebral palsy April 2006. *Developmental Medicine and Child Neurology. Supplement, 109*, 8-14.

Sadowska, M., Sarecka-Hujar, B., & Kopyta, I. (2020). Cerebral Palsy : Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 16*, 1505-1518. <https://doi.org/10.2147/NDT.S235165>

Şahin, S., Kose, B., & Zarif, M. (2018). Animal-Assisted Therapy in Occupational Therapy. In M. Huri (Éd.), *Occupational Therapy—Therapeutic and Creative Use of Activity*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.76468>

Sakzewski, L., Ziviani, J., & Boyd, R. N. (2014). Efficacy of Upper Limb Therapies for Unilateral Cerebral Palsy : A Meta-analysis. *Pediatrics, 133*(1), e175-e204. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-0675>

Sanger, T. D. (2015). Movement Disorders in Cerebral Palsy. *Journal of Pediatric Neurology, 13*(4), 198-207. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1558866>

Santinelli, L. (2012). Chapitre 6. Le partenariat avec les familles. In *Ergothérapie en pédiatrie* (p. 83-96). De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.alex.2012.01.0083>

Sobo, E. J., Eng, B., & Kassity-Krich, N. (2006). Canine visitation (pet) therapy : Pilot data on decreases in child pain perception. *Journal of Holistic Nursing: Official Journal of the American Holistic Nurses' Association, 24*(1), 51-57. <https://doi.org/10.1177/0898010105280112>

Tepfer, A., Ross, S., MacDonald, M., Udell, M. A. R., Ruaux, C., & Baltzer, W. (2017). Family Dog-Assisted Adapted Physical Activity : A Case Study. *Animals : an Open Access Journal from MDPI, 7*(5), 35. <https://doi.org/10.3390/ani7050035>

Truscelli, D., Bernardeau, C., Cataix-Nègre, E., Barbot, F. D., Guillot, I., Khouri, N., Métayer, M. L., Leroy-Malherbe, V., Marret, S., Mazeau, M., Svendsen, F. A., Thuilleux, G., & Toullet, P. (2017). *Comprendre la paralysie cérébrale et les troubles associés : Evaluations et traitements*. Elsevier Health Sciences.

Université Laval. (2023). *PVQ | Outils d'évaluation | CRM OH | ULaval*. Centre de référence du modèle de l'occupation humaine. <https://crmoh.ulaval.ca/outils-devaluation/pvq/>

van Gorp, M., Roebroek, M. E., Swan Tan, S., de Groot, V., Gorter, J. W., Smits, D.-W., Schmidt, A. K., Dallmeijer, A. J., & on behalf of the PERRIN DECADE Study Group. (2018). Activity Performance Curves of Individuals With Cerebral Palsy. *Pediatrics*, *142*(5), e20173723. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3723>

Vassiliadis, P., Derosiere, G., Dubuc, C., Lete, A., Crevecoeur, F., Hummel, F. C., & Duque, J. (2021). Reward boosts reinforcement-based motor learning. *IScience*, *24*(7). <https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.102821>

Vos, R. C., Becher, J. G., Ketelaar, M., Smits, D.-W., Voorman, J. M., Tan, S. S., Reinders-Messelink, H. A., Dallmeijer, A. J., & PERRIN+ Study Group. (2013). Developmental trajectories of daily activities in children and adolescents with cerebral palsy. *Pediatrics*, *132*(4), e915-923. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-0499>

Wolan-Nieroda, A., Dudziak, J., Drużbicki, M., Pniak, B., & Guzik, A. (2020). Effect of Dog-Assisted Therapy on Psychomotor Development of Children with Intellectual Disability. *Children (Basel, Switzerland)*, *8*(1), 13. <https://doi.org/10.3390/children8010013>

Yap, E., Scheinberg, A., & Williams, K. (2017). Attitudes to and beliefs about animal assisted therapy for children with disabilities. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, *26*, 47-52. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.11.009>

Ziviani, J., Poulsen, A., King, G., & Johnson, D. (2013). Motivation and paediatric interventions : Is it a predisposition, a mechanism for change, or an outcome? *Developmental Medicine and Child Neurology*, *55*(10), 965-966. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12179>

Zwicker, J. G., & Harris, S. R. (2009). A reflection on motor learning theory in pediatric occupational therapy practice. *Canadian Journal of Occupational Therapy. Revue Canadienne D'ergotherapie*, *76*(1), 29-37. <https://doi.org/10.1177/000841740907600108>

Annexes

Annexe A : Grille d’entretien	II
Annexe B : Guide d’analyse	IV
Annexe C : Formulaire de consentement.....	VI
Annexe D : PRIME-O (Pediatric Rehabilitation Intervention Measure of Engagement-Observation).....	VII

Annexe A – Guide d’entretien

Comment la TAC peut-elle être utilisée en ergothérapie pour répondre aux objectifs occupationnels impactés par la fonction motrice chez les enfants qui présentent une paralysie cérébrale ?

Thème 1 : Informations générales :

- **Est-ce que vous pouvez me raconter votre parcours qui vous a amené à votre pratique actuelle ?**

Lieux de pratiques, années d’expériences, précédent poste, expériences auprès d’un autre public, temps de pratique avec la TAC, informations sur le chien, procédures

- **Quelles sont les spécificités de la TAC, utilisées par les ergothérapeutes ?**

Compétences de l’ergothérapeute, différences de pratique avec d’autres professionnels : psychomotricien, orthophoniste, éducateurs...

- **Pourquoi avoir intégré la TAC à votre pratique professionnelle auprès des enfants présentant une PC ?**

Affinité avec le chien, besoins de la population, éléments déclencheurs de l’intégration de la TAC, formations de zoothérapeute, chien de compagnie

Thème 2 : La construction des séances de TAC :

- **Comment construisez-vous vos séances de thérapie assistée par le chien ?**

Fiches de séances, rituels, guide, éducation/ entraînement du chien, durée de la séance

- o **Quels fondements théoriques et pratiques vous permettent de construire votre intervention ?**

Contenus de formations, livres, formations continues, groupes de partages

- o **Quels sont les modalités d’interventions ?**

Groupe, individuel, environnement, moment de la journée, matériels, intervenants extérieurs

- o **Quels sont les éléments à prendre en considération pour la construction d’une séance d’ergothérapie utilisant la TAC ?**

Comportements adaptés du chien et de l’enfant l’un envers l’autres, indicateurs à observer chez l’enfant, indicateurs à observer chez le chien

- **Quels sont le rôle et la place de l’animal dans la séance d’ergothérapie ?**

Intégration dans la séance, direct, indirect

- **Quels sont les outils de suivi utilisés dans vos interventions ?**

Outils personnels (création), outils officiels (formations/ livres)

Fiches d’observation

Évaluations initiale/ finale

Thème 3 : Les objectifs de l'utilisation de la TAC :

- **Quels sont les objectifs que vous visez en utilisant la TAC auprès des enfants présentant une PC ?**

Approche top-down, bottom-up, objectifs individualisés, fonctions corporelles, occupations, activité significative pour l'enfant, relation thérapeutique

- **Pensez-vous que la TAC pourrait permettre le développement des capacités motrices des enfants présentant une PC ?**

Motricité membre supérieur, membre inférieur, motricité fine, globale, marche

- **Est-ce que vous avez l'habitude d'identifier avec l'enfant des objectifs occupationnels individualisés ? Pensez-vous que la TAC pourrait permettre d'atteindre ces objectifs ?**

Occupations : soins personnels, productivité, loisirs, réalité de la pratique, contraintes, objectifs spécifiques, objectifs généraux, exemples d'objectifs individualisés

- **Faites-vous un lien entre les fonctions travaillées par la TAC et les objectifs occupationnels de l'enfant ?**

Identification des fonctions à travailler

Thème 4 : Limites et difficultés rencontrés :

- **A quels difficultés et risques avez-vous dû faire face, pour intégrer cette thérapie dans votre pratique d'ergothérapeute ?**

Règlements intérieurs, avis négatifs des professionnels, aspect financier, organisation, temps, résistance

- **Quelles sont les difficultés et limites de l'utilisation de la TAC pour répondre à des objectifs occupationnels ?**

Non applicable dans la pratique, pertinence dans le projet, peurs

- **A quels risques peut-on être confronté dans cette pratique ?**

Hygiènes, réactions imprévisibles du chien, comportement inattendu de l'enfant

Annexe B – Grille d'analyse

Thèmes	Sous -thèmes & Indicateurs	E1	E2	E3	E4	Synthèse
Présentation générale des participants	<p>Parcours professionnel : Lieux de pratique, années d'expériences, formations complémentaires, public encadré</p> <p>Pratique de la TAC : Temps de pratique de la TAC, informations sur le chien, procédures</p>					
	<p>Les raisons de l'intégration de la TAC dans la pratique : Éléments déclencheurs de l'intégration de la TAC : Affinité avec le chien, besoins de la population</p>					
Les séances d'ergothérapie intégrant la TAC	<p>Le déroulement des séances : Rituels, durée de la séance, Groupe, individuel, environnement, moment de la journée, matériels, intervenants extérieurs, comportements du chien et de l'enfant</p>					
	<p>Le rôle et la place de l'animal : Intégration dans la séance, direct, indirect, moyen, support</p>					
	<p>Outils utilisés pour la construction de séance : Contenus de formations, livres, formations continues, groupes de partages, fiches de séances Outils personnels (création), outils officiels (formations/ livres), fiches d'observation, évaluations initiale/ finale</p>					
Les objectifs de l'utilisation de la TAC	<p>Les objectifs visés avec la TAC : Objectifs généraux, objectifs spécifiques, approche top-down, bottom-up, occupations, objectifs individualisés, fonction corporelle, activité significative pour l'enfant</p>					
	<p>L'utilisation de la TAC par l'ergothérapeute : Compétences de l'ergothérapeute, différences de pratique avec d'autres professionnels : psychomotricien, orthophoniste, éducateurs...</p>					
	<p>Développement des capacités motrice : Motricité membre supérieur, membre inférieur, motricité fine, globale, marche</p>					
	<p>TAC et Objectifs occupationnels : Soins personnels, productivité, loisirs, Identification des fonctions à travailler</p>					
Les limites et difficultés rencontrés	<p>Limites pour répondre aux objectifs individualisés : Non applicable dans la pratique, pertinence dans le projet, Peur des enfants,</p>					

	<p>Difficultés et risques de la pratique de la TAC :</p> <p><i>Règlements intérieur, avis négatifs des professionnels, aspect financier, organisation, temps, résistance</i></p> <p><i>Hygiènes, réactions imprévisibles du chien, comportement inattendu de l'enfant</i></p>					
Les effets collatéraux	<p><i>Motivation, récompenses, valorisation, confiance en soi, apaisement, sociabilisation</i></p>					

Annexe C – Formulaire de consentement :



Université Claude Bernard



Lyon 1

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Je soussigné(e) reconnais prendre part volontairement à une étude réalisée par **VANEL Julie**, étudiant en troisième année d'ergothérapie à l'IFE de Lyon, sous le tutorat de **Mme BARD-PONDARRE**.

Cet entretien a pour but d'explorer le sujet de **l'utilisation de la thérapie assistée par le chien, en ergothérapie, auprès des enfants présentant une paralysie cérébrale**.

Je comprends que je suis libre d'interrompre ma participation à n'importe quel moment, sans avoir à fournir de raison, ni à subir de préjudice quelconque. Par ailleurs, je sais que je pourrais avoir accès aux données et analyses issues de cet entretien si je le souhaite.

J'accepte que cet entretien soit enregistré, et que les données soient utilisées uniquement dans le cadre de cette étude. Toutes les données récoltées, y compris celles figurant sur le présent formulaire (ainsi que mon lieu d'exercice), resteront confidentielles et seront anonymisées.

En échange de ce consentement, je soussigné **VANEL Julie**, m'engage à respecter les règles de confidentialité et à détruire l'enregistrement audio une fois le travail terminé.

Coordonnées de l'intervieweur :

Julie VANEL

Mail **

06**

Signature de l'interviewé :

Signature de l'intervieweur :



Annexe D - PRIME-O (Pediatric Rehabilitation Intervention Measure of Engagement-Observation)

© King, Chiarello, Thompson, McLarnon, Smart, Ziviani & Pinto (2015)

Research Version 2

Session Rating Scale—Observation Version

Participant ID: _____ Date: _____ Observer: _____

Purpose of the Scale

This scale is intended to capture **observable indicators** of client and service provider engagement in therapy sessions.

Depending on the session, the client can be the child, young person, or parent/ caregiver. Client engagement refers to investment and active involvement in the client role. It is shown by behaviors indicative of client **receptiveness** to what is happening, **willingness** to take part in the session, and **self-efficacy** in carrying out intervention tasks (in the session or later on).

Like clients, service providers can display a range of verbal and nonverbal indicators of their level of engagement in the session. Their use of strengths-based language and listening/ communication behaviors reflects their own level of engagement—and also serves to engage the client.

Instructions

You are asked to **make ratings and take field notes** regarding 3 sets of items:

- A. Client Items
- B. Service Provider Items
- C. Client-Provider Interaction Items

Focus on **indicators of level of engagement**, considering the client alone, the service provider alone, and then their interaction. Keep in mind **cultural variations** in (a) the words that people use to describe feelings and behaviors (which may vary from person to person), and (b) the range of behaviors that might indicate involvement in the client or service provider role.

Items/Behaviors	Rating and Notes (about context for rating; describe the setting)				
A. Client Items					
<p>1. Client interest and enthusiasm</p> <p><i>The client shows positive body language and enthusiasm, indicating receptiveness to the therapist and therapy</i></p> <p>(e.g., eye contact, open posture, sustained interest rather than boredom or disinterest, displaying energy, showing enthusiasm as appropriate, various facial expressions as appropriate, positioning/setup)</p>	0	1	2	3	4
	Not At All		To a Moderate Extent		To a Great Extent

<p>2. Client use of strengths-based language</p> <p><i>The client shows a positive orientation to themselves or their child in the context of therapy</i></p> <p>(e.g., focus on their own functioning and abilities rather than deficits, expresses pride in effort or accomplishment, positive self-statements regarding abilities or achievements, focus on solutions rather than problems, positive affirmation regarding the self, expresses belief in self or abilities)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
<p>3. Client openness to what is being said/done</p> <p><i>The client shows openness and willingness in the sessions</i></p> <p>(e.g., verbally and/or behaviorally expressing desire to participate, sharing thoughts and experiences, paying attention, acknowledging service provider's suggestions, voicing/expressing understanding, remaining open to participating in the discussion and/or activity, willing to try new things)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
<p>4. Client overall comfort and confidence in engaging with the service provider</p> <p><i>Client comfort and confidence in communication, reflecting openness to what is taking place</i></p> <p>(e.g., at ease in interacting or communicating with the service provider, comfortable sharing different opinions, making choices)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
B. Service Provider Items					
<p>5. Provider interest and enthusiasm</p> <p><i>The provider shows interest and attention</i></p> <p>(e.g., eye contact, open posture, sustained attention rather than boredom or disinterest, participating behaviorally or physically, displaying energy, various facial expressions as appropriate, positioning/setup)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>

<p>6. Provider use of strengths-based language</p> <p><i>Use of positive language acknowledging client strengths</i></p> <p>(e.g., person-first language, positive wording, focus on function and abilities rather than deficits, focus on solutions rather than problems, empowerment and empathy rather than pity or sympathy, emphasizing resilience, providing compliments appropriately, positive confirmation)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
<p>7. Provider overall comfort and confidence in engaging the client</p> <p><i>Provider comfort and confidence in interacting with the client</i></p> <p>(e.g., appears relaxed in interacting with the client—in relating to the client, supports or encourages the client to take the lead)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
<p>8. Provider listening/communication behaviors</p> <p><i>Use of active listening and good communication skills</i></p> <p>(e.g., sustained attention, attentive body language, re-stating, paraphrasing, checking for understanding, clarifying, probing, providing validation, recognizing underlying messages, effective use of silence)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>
<p>C. Client-Provider Interaction Items (dealing with reciprocity; mutual engagement)</p>					
<p>9. Overall warmth of the interaction (rapport)</p> <p><i>Demonstrations of positive rapport and mutual relationship</i></p> <p>(e.g., demonstrations of being in tune with one another, mutual responsiveness, empathy, trust, openness, caring)</p>	<p>0</p> <p>Not At All</p>	<p>1</p>	<p>2</p> <p>To a Moderate Extent</p>	<p>3</p>	<p>4</p> <p>To a Great Extent</p>

<p>10. Collaborative nature of the interaction</p> <p><i>Overall sense of mutual contribution to the interaction</i></p> <p>(e.g., power sharing, all parties contributing to the discussion and interactions in a balanced manner as appropriate (asking questions, answering questions, making suggestions, participating physically or behaviorally), joint goal setting, seeking and providing feedback openly, reciprocal interaction)</p>	0	1	2	3	4
	Not At All		To a Moderate Extent		To a Great Extent

ABSTRACT

Using dog-assisted therapy with cerebral palsy children to stimulate motor functions and to achieve their occupational objectives.

Introduction : Animal-assisted therapy is booming in the medical and social sectors. Occupational therapists are integrating it into their practices with children with cerebral palsy to achieve different challenges. The supporting of this public are also experiencing a new dynamic, under the impulse of charities and the French National Authority for Health.

Purpose : The aim of this research is to understand how the occupational therapist integrates Dog-Assisted Therapy into their practice to improve motor function and achieve occupational objectives in children with cerebral palsy.

Methods : This exploratory qualitative research was based on semi-directive interviews with four occupational therapists using or planning to use dog-assisted therapy with children with cerebral palsy.

Results : The interviews showed that dog-assisted therapy is a means used by occupational therapists to achieve different objectives defined with the child. An activity analysis allows to propose a relevant intervention with the dog for stimulating impaired motor functions. The dog is an additional support for occupational therapists. It is a source of motivation and promotes motor learning in a specific task.

Conclusion : The dog can be a motivating support and promotes motor engagement in many activities. The therapist can propose an intervention integrating the dog on the condition of respecting a rigorous intervention framework in order to meet the needs and occupational objectives of the child with cerebral palsy. However, there are brakes and obstacles to the implementation of dog-assisted therapy, which it is important to take into consideration by therapists.

Keys words : Animal-assisted therapy, children, cerebral palsy, motor function, OT, occupational objective

RESUME

Utilisation de la thérapie assistée par le chien pour stimuler les fonctions motrices des enfants présentant une paralysie cérébrale et atteindre leurs objectifs occupationnels.

Introduction : La thérapie assistée par l'animal est en plein essor dans les secteurs médico-sociaux. Les ergothérapeutes l'intègrent dans leurs pratiques auprès d'enfants présentant une paralysie cérébrale pour répondre à des défis multiples. Les enjeux de l'accompagnement de ce public voient aussi une nouvelle dynamique, sous l'impulsion d'associations et de la Haute Autorité de Santé.

Objectifs : Le but de cette recherche est de comprendre comment l'ergothérapeute intègre la thérapie assistée par le chien dans sa pratique pour améliorer la fonction motrice et répondre aux objectifs occupationnels chez les enfants atteints de paralysie cérébrale.

Méthode : Entretien semi-directif de 4 ergothérapeutes travaillant dans des cadres de pratiques différents et proposant ou ayant le projet de proposer de la thérapie assistée par le chien auprès d'enfant présentant une paralysie cérébrale.

Résultats : La thérapie assistée par le chien est un moyen utilisé par des ergothérapeutes pour entraîner différents objectifs fixés avec l'enfant. Une analyse d'activité permet de proposer des interventions avec le chien, pertinentes pour stimuler les fonctions motrices déficitaires. Le chien est un support en plus pour les ergothérapeutes. Il est source de motivation et favorise l'apprentissage moteur dans une tâche précise.

Conclusion : Le chien peut être un support motivant et favoriser l'engagement moteur de l'enfant dans de nombreuses activités. Le thérapeute peut donc proposer une intervention intégrant le chien à conditions de respecter un cadre d'intervention rigoureux afin de répondre aux besoins et aux objectifs occupationnels de l'enfant présentant une paralysie cérébrale. Il existe toutefois des freins et des obstacles à la mise en place de la thérapie assistée par le chien, qu'il est important de prendre en considération par les thérapeutes.

Mots clés : thérapie assistée par l'animal, enfants, paralysie cérébrale, fonction motrice, ergothérapie, objectifs occupationnels.