



**Institut de Formation en  
Ergothérapie de Nevers**



**Université de  
Bourgogne**

# **DIPLÔME D'ÉTAT D'ERGOTHÉRAPEUTE**

*Arrêté du 5 juillet 2010 modifié*

## **Session 1 – Promotion 2019-2022**

**L'équithérapie au service des enfants  
souffrant de trouble déficitaire de l'attention  
avec ou sans hyperactivité.**

**Étudiant : ROGER Manon**

**Directeur de mémoire : LEMAIRE Astrid**

# **NOTE AUX LECTEURS**

Les mémoires des étudiants de l'Institut de Formation en Ergothérapie de Nevers sont des travaux réalisés au cours de l'année de formation, en partenariat avec l'Université de Bourgogne.

Les opinions exprimées n'engagent que les auteurs.

Ces travaux ne peuvent faire l'objet d'une publication, en toute ou partie, sans l'accord de l'auteur, de l'institut de formation et de l'Université de Bourgogne.

# Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier particulièrement, Mme Astrid Lemaire et Mme Cécile Huiban, respectivement Directrice et Co-directrice de ce mémoire pour leurs conseils avisés, encouragements, aides et disponibilités tout au long de ce travail de recherche.

Je remercie également l'ensemble des formatrices et les différents professionnels qui m'ont accordé de leur temps et transmis leurs connaissances et leurs expériences. Une pensée particulière à ma dernière tutrice de stage, Bénédicte Barré, qui m'a apporté énormément, et m'a conforté dans l'idée de mon futur projet professionnel.

Mes remerciements s'adressent également à ma famille, mes parents, pour avoir toujours cru en moi, ma grand-mère, qui m'a soutenu quotidiennement pendant ces trois ans, ma petite sœur, et mon chat, sans qui la vie d'étudiante aurait été bien différente.

J'ai également une pensée pour mon compagnon, Guillaume, qui m'a soutenu dans mes différents projets.

Enfin, j'adresse un grand merci à mes amies de promotion, pour leur soutien, pour ces moments de bonheur et de travail passés ensemble, et sans qui cette formation n'aurait pas eu la même valeur.

## Glossaire

**TDAH** : Trouble Déficitaire de l'Attention avec Hyperactivité

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**CIM** : Classification Internationale des Maladies

**DSM-V**: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, cinquième version

**MOH** : Modèle de l'Occupation Humaine

**CIF** : Classification Internationale du Fonctionnement

**EAAT** : Equine-assisted activities and therapies

*« Je me sers des animaux pour instruire les hommes »*

Jean de la Fontaine

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>I- Cadre théorique</b> .....	<b>2</b>
<b>A- Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH)</b> .....	<b>2</b>
1) Définition et étiologie .....	2
2) Épidémiologie.....	3
3) Les facteurs de risques .....	4
4) Les symptômes .....	4
5) Le diagnostic .....	6
6) Les traitements.....	7
<b>B- Les interactions sociales</b> .....	<b>8</b>
1) Définition .....	8
2) Les interactions sociales des enfants souffrant de TDAH.....	9
<b>C- L'ergothérapie</b> .....	<b>10</b>
1) Définition et rôle de l'ergothérapeute .....	10
2) L'ergothérapie au service des enfants souffrants de TDAH.....	11
3) Les modèles conceptuels en ergothérapie et les interactions sociales .....	13
<b>D- L'équithérapie</b> .....	<b>16</b>
1) Définition, historique et limites de l'équithérapie .....	16
2) Le rôle de l'équithérapeute.....	17
3) L'équithérapie au sein d'une prise en soin en ergothérapie.....	18
4) L'équithérapie au service des enfants souffrant de TDAH.....	19
<b>II- Question de recherche</b> .....	<b>20</b>
<b>III- Méthodologie de recherche</b> .....	<b>20</b>
<b>A- Les critères PICO</b> .....	<b>20</b>
<b>B- Hypothèses formulées</b> .....	<b>20</b>
<b>C- Choix de l'outil de recueil de donnée</b> .....	<b>21</b>
<b>D- Présentation de l'outil de recherche</b> .....	<b>22</b>
1) Les bases de données .....	22
2) Les biais .....	22

3) Les critères d'éligibilité .....	23
4) Outil de qualité de méthodologie.....	24
5) Sélection des études.....	24
<b>IV- Résultats.....</b>	<b>25</b>
1) Diagramme de flux .....	25
2) Caractéristiques des études.....	26
2.1. Article n°1.....	26
2.2. Article n°2.....	26
2.3. Article n°3.....	27
3) Risques de biais relatif aux études .....	28
4) Résultat de chaque étude .....	30
4.1. Article n°1.....	30
4.2. Article n°2.....	31
4.3. Article n°3.....	33
<b>V- Discussion.....</b>	<b>35</b>
1) Synthèse des résultats.....	35
1.1. Les différents symptômes des enfants atteints de TDAH.....	35
1.2. Les fonctions exécutives.....	37
1.3. Les interactions sociales.....	38
1.4. La participation de l'enfant atteint de TDAH.....	39
1.5. La qualité de vie de l'enfant atteint de TDAH.....	40
1.6. Les performances motrices.....	41
1.7. Mon expérience personnelle.....	41
2) Limites de la revue .....	43
<b>VI- Conclusion .....</b>	<b>44</b>
1) Réponse à la question de recherche .....	44
2) Intérêt personnel du travail de recherche.....	46
3) Intérêt du travail pour la profession.....	46
4) Ouverture .....	47
<b>Bibliographies.....</b>	<b>48</b>

## Introduction

*« En face-à-face avec le cheval, les personnes en situation de handicap se révèlent, sans peur du jugement »* Eva Reifler (1)

Je me permettrais de vous exposer la situation qui m'a permise d'orienter le choix de mon sujet de mémoire. Il s'est affiné au fil de mes années de formation, de mes expériences personnelles et de ma passion. Depuis mon enfance, je suis passionnée par l'équitation. Je suis entrée en école d'ergothérapie en sachant en amont que mon sujet de mémoire s'orienterait vers l'équithérapie. J'aimerais, par la suite, orienter mon avenir professionnel en tant qu'ergothérapeute pratiquant l'équithérapie. Je trouve fascinant le fait de pouvoir soigner par la médiation équine. Le centre équestre où je monte à cheval pratique l'équithérapie auprès d'enfants atteints de troubles mentaux divers et variés. Je suis fascinée par la relation qui s'est instaurée entre le cheval et l'enfant, et notamment par les réactions des enfants face aux équidés. J'ai décidé d'orienter mes recherches sur la pathologie du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) car un membre de mon entourage amical en est atteint. Au cours de mes recherches, j'ai voulu en savoir davantage sur ce trouble, et sur ce qu'il engendre au quotidien pour les enfants qui en souffrent. Au commencement de mes recherches, j'ai découvert des articles traitant de ce trouble à profusion. Cependant, j'ai également découvert que peu d'enfants souffrant de TDAH sont bénéficiaires d'un suivi paramédical complet. Ceci m'a donc motivé davantage car je pense que le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité n'est pas un trouble bénin et impact grandement la qualité de vie des enfants. Tout en y reliant ma passion, il me semble important de traiter ce trouble à travers mon sujet de recherche afin de démontrer l'importance d'un réel suivi paramédical auprès de ces enfants.

A travers ce travail de recherche, il en ressort un intérêt professionnel. En effet, en explorant mon travail, plusieurs ergothérapeutes pourront utiliser davantage l'équithérapie auprès de leur patient. La médiation animale en générale constitue une brève partie de la pratique ergothérapique. Pour ma part, trop peu d'ergothérapeute utilise ce moyen de médiation, alors qu'il peut prendre part à la conception d'une prise en charge optimale pour certains patients. Il est nécessaire que la pratique

ergothérapique se développe au regard de l'évolution des connaissances de chaque professionnel afin de réaliser des prises en soins optimales.

Suite aux expériences personnelles vécues et à mes questionnements, voici ma question de départ :

**A travers une prise en charge ergothérapique, quel est l'intérêt d'utiliser l'équithérapie auprès d'enfants souffrant de troubles déficitaires de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ?**

A travers ce travail de recherche, je vous exposerais dans un premier temps mon cadre théorique. Dans un second temps, je mettrai en lumière ma question de recherche et exposerais les hypothèses qui en découlent. Ensuite, j'énoncerai la méthodologie de recherche que je souhaite utiliser. Dans un troisième temps, je présenterai les résultats de ce travail de recherche, puis vous exposerais ma discussion. Enfin, je conclurais ce travail en apportant une réponse à ma problématique, tout en mettant en lumière l'intérêt personnel et professionnel de ce mémoire. Je terminerai par ouvrir ma recherche sur de nouvelles pistes de réflexions.

## I- Cadre théorique

### **A- Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH)**

#### 1) Définition et étiologie

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental apparu pendant l'enfance, caractérisé par une inattention, une hyperactivité motrice et une impulsivité inappropriée et nuisible au développement, les difficultés se poursuivant souvent à l'âge adulte. Le TDAH est hautement héréditaire et multifactoriel ; de multiples gènes et facteurs non héréditaires contribuent à ce trouble. Bien que l'étiologie exacte du TDAH soit encore inconnue, des hypothèses primaires évoquent une fonction cérébrale réduite. Elles sont fondées sur plusieurs observations montrant une réduction du volume ou de la fonctionnalité de la matière grise et de la matière blanche dans le cerveau. Cela entraîne des déficits dans le traitement cognitif, l'attention, la planification motrice, la vitesse de traitement des

réponses et d'autres problèmes de comportements observés dans le TDAH. Plus récemment, le cortex préfrontal, le cerveau et le cervelet sont apparus comme les principales zones présentant des déficits dans le TDAH. Ces zones sont interconnectées par un réseau de neurones et régulent ensemble l'attention, les pensées, les émotions, le comportement et les actions.(2) Dans un certain nombre d'études, il a été démontré que les lobes frontaux sont plus petits chez les enfants atteints de TDAH que chez les sujets témoins. Cette zone du cerveau est responsable de la régulation de l'attention. (3) Trois sous-types de TDAH sont aujourd'hui reconnus : hyperactif impulsif prédominant (36%), inattentif prédominant (47%) et un type combiné (17%), caractérisé par une combinaison des deux premiers sous types. (2) Trois niveaux de sévérité sont également reconnus : léger, caractérisé par peu de symptômes, n'entraînant que des altérations mineures du fonctionnement social ou professionnel. La sévérité moyenne, caractérisée par la présence de symptômes et d'altération fonctionnelle, sous une forme modérée. Enfin, la sévérité grave, engendrée par la présence de plusieurs symptômes graves, entraînant une altération marquée du fonctionnement social ou professionnel. (4) Le TDAH affecte les enfants et les adultes dans de multiples aspects de leur vie, et pour la majorité, il les affecte tout au long de leur vie.(3)

## 2) Épidémiologie

Le TDAH, tel que défini par les critères du DSM-V, a une prévalence épidémiologique mondiale de 5,3 % et est donc l'une des maladies mentales les plus courantes chez les enfants et les adolescents.(5)(6) Les études de population suggèrent que le TDAH est présent dans la plupart des cultures chez environ 5 % des enfants et 2,5 % des adultes. Il touche jusqu'à 5% des enfants d'âge scolaire, diagnostiqués, ce qui signifie que 2 à 3 élèves par classe peuvent présenter ce trouble. (7) Le TDAH est plus fréquent chez les sujets masculins que féminins en population générale.(4) Le *sex ratio* est de 3 garçons pour 1 fille. Cela s'explique par le fait que les jeunes garçons présentent davantage d'hyperactivité que les jeunes filles. Ce qui explique, en partie, la différence des taux de diagnostic. (7) Le TDAH représente 4 % de toutes les consultations médicales, mais 50 % de la population des cliniques psychiatriques pour enfants. (3)

### 3) Les facteurs de risques

Aucun facteur de risque unique n'est suffisant pour expliquer le TDAH. Tout d'abord, de nombreux facteurs génétiques et environnementaux contribuent au risque. En effet, le TDAH est un trouble familial et l'héritabilité du TDAH est significative. Les troubles visuels et de l'audition, les anomalies métaboliques, les troubles du sommeil, les déficits nutritionnels et l'épilepsie peuvent influencer les symptômes de TDAH.

Au niveau environnemental, un très faible poids de naissance (inférieur à 1 500 g) multiplie le risque pour l'enfant de développer un TDAH. De plus, l'usage du tabac pendant la grossesse est corrélé avec le fait de développer un TDAH. Une minorité de cas peuvent être reliés à des facteurs diététiques. Il peut y avoir des antécédents de carence de soins pendant l'enfance, de placements familiaux multiples, d'exposition à des substances neurotoxiques, de maladies infectieuses, ou d'exposition à l'alcool *in utero*. L'exposition à des facteurs toxiques environnementaux a été corrélée avec l'apparition ultérieure de TDAH.

De plus, des facteurs tempéramentaux sont associés au risque de développer un TDAH. En effet, le TDAH est corrélé à une réduction de l'inhibition comportementale, au besoin de fournir une grande énergie pour se contrôler, se contenir et contrôler ses émotions. Ces traits peuvent prédisposer certains enfants au TDAH mais ne sont pas spécifiques du trouble.

Enfin, les modes d'interactions familiales dans la petite enfance ne peuvent être considérés comme des causes du TDAH mais ils peuvent influencer sa trajectoire ou contribuer au développement. Les relations négatives entre la mère et l'enfant sont la conséquence des symptômes précoces du TDAH chez l'enfant et s'améliorent avec le traitement. Ainsi, le contexte psychosocial peut être un facteur de risque. (4,8)

### 4) Les symptômes

Dans le TDAH, 9 symptômes sont reconnus pour l'inattention et 9 sont également reconnus pour l'hyperactivité et l'impulsivité. Les symptômes du TDAH se manifestent dans toutes les facettes de la vie de l'enfant et s'aggravent fréquemment dans des situations qui requièrent une attention soutenue.(3) « Les principaux symptômes d'inattention chez les enfants TDAH sont caractérisés par un enfant qui :

- Ne prête pas une grande attention aux détails ou fait des erreurs négligentes ;
- À des difficultés à maintenir son attention sur des tâches ou des activités ludiques ;
- Semble souvent ne pas écouter quand on lui parle personnellement ;
- Ne se conforme pas aux consignes, ne parvient pas à mener à terme ses devoirs scolaires. L'enfant commence une tâche mais se déconcentre très vite et se laisse facilement distraire ;
- À du mal à organiser des tâches ou des activités ;
- Évite, n'aime pas ou est réticent à faire des tâches qui nécessitent un effort mental soutenu ;
- Perd souvent des objets nécessaires à des tâches ou à des activités (matériel scolaire, stylo...) ;
- Se laisse souvent et facilement distraire par des stimuli externes ;
- À des oublis fréquents dans la vie quotidienne.

Les principaux symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité chez les enfants TDAH sont caractérisés par un enfant qui :

- Remue souvent les mains ou les pieds, ou se tortille sur son siège ;
- Se lève souvent en classe ou dans d'autres situations où il est supposé rester assis ;
- Souvent, court ou grimpe partout, dans des situations où cela est inapproprié ;
- Est souvent incapable de se tenir tranquille dans les jeux ou les activités de loisirs ;
- Est souvent « en mouvement », agit comme s'il était « monté sur ressorts ». Par exemple, il n'aime pas rester tranquille pendant un temps prolongé, comme au restaurant ;
- Parle excessivement ;
- Répond bruyamment aux questions avant qu'elles ne soient terminées, termine les phrases des autres ;
- A des difficultés à attendre son tour ;
- Interrompt souvent les autres ou impose sa présence. (4,8) »

De plus, les enfants et adolescents souffrant de TDAH présentent des symptômes tels que l'irritabilité, la dépression et l'anxiété. Ils peuvent mettre en évidence un risque accru d'idées et de comportements suicidaires.(6) Ils peuvent également manifester des problèmes sensoriels et des problèmes de conscience spatiale. (9) Enfin, les

enfants avec TDAH mettent en avant une faible estime de soi, du fait de leurs difficultés dans les domaines de vie scolaire, familiale et sociale.(7)

## 5) Le diagnostic

Le TDAH est une catégorie diagnostique figurant dans le DSM-V. Le diagnostic équivalent utilisé principalement en Europe est le trouble hyperkinétique, défini dans la Classification Internationale des Maladies de l'OMS (CIM 10). Il n'existe pas de test ni de preuve biologique stricte permettant d'identifier clairement qu'une personne est atteinte du TDAH. (3). C'est un diagnostic clinique, dont les critères sont strictement établis dans le DSM-V. Ce dernier permet la réalisation d'un diagnostic précis et pertinent. (10) Ce trouble reste complexe à diagnostiquer car les signes peuvent se retrouver chez beaucoup d'enfants. (8) On diagnostique un TDAH si les symptômes constituent une situation de handicap dans différents contextes tels que les apprentissages scolaires, les relations sociales et/ou la vie quotidienne. (10) La confirmation des symptômes significatifs de la pathologie se fait habituellement grâce aux informations des tiers, ayant observé l'enfant dans différents contextes de la vie quotidienne. L'avis des parents et du personnel soignant, des enseignants et des infirmières scolaires est essentiel dans le processus de diagnostic. Les symptômes varient en fonction du contexte donné. Le TDAH débute dans l'enfance. Chez l'enfant tout-petit, la plupart des parents observent en premier lieu une activité motrice excessive mais les symptômes sont difficiles à distinguer des comportements attendus, très variables avant l'âge de 4 ans. Le TDAH est habituellement identifié pendant les années d'école élémentaire, et l'inattention devient davantage visible et invalidante. Le trouble est relativement stable pendant le début de l'adolescence mais certains sujets ont une évolution défavorable avec le développement de comportements antisociaux. Avant l'école primaire, la manifestation principale est l'hyperactivité. (4)

L'exigence que plusieurs symptômes soient présents avant l'âge de 12 ans renvoie à l'importance qu'il y ait un tableau clinique significatif pendant l'enfance. La caractéristique essentielle du trouble déficitaire de l'attention/hyperactivité est un mode persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité qui interfère avec le fonctionnement ou le développement. L'inattention se manifeste sur le plan comportemental dans le TDAH par une distractibilité, un manque de persévérance, du

mal à soutenir son attention et le fait d'être désorganisé. « L'hyperactivité correspond à une activité motrice excessive (comme un enfant qui court partout) dans des situations où cela est inapproprié. » L'impulsivité se réfère à des actions précipitées survenant dans l'instant sans réflexion sur leurs possibles conséquences et avec un grand risque de causer du tort au sujet (4). Six des neuf symptômes d'hyperactivité-impulsivité ou d'inattention doivent être manifestés par les enfants pendant au moins six mois avant de pouvoir établir un diagnostic sous-jacent. Si au moins six symptômes de chaque catégorie sont réunis, l'individu est diagnostiqué avec le type combiné. (3) Les symptômes doivent être présents à un degré qui ne correspond pas au niveau de développement et doivent avoir un retentissement négatif direct sur les activités sociales et scolaires. (4) Les comorbidités telles que le trouble obsessionnel compulsif, le trouble dépressif majeur et les troubles anxieux rendent le diagnostic du TDAH encore plus difficile en raison de la similitude de ces troubles avec les symptômes et les caractéristiques du TDAH. (2)

Ainsi, le diagnostic du TDAH est un processus complexe et difficile et doit être effectué par des professionnels qualifiés (pédiatre, neurologue, psychiatre pour enfant, neuropsychologue), après des observations répétées et des rapports obtenus des parents, des enseignants ou d'autres soignants. (2)

## 6) Les traitements

De nombreuses études affirment que, bien que le traitement pharmacologique soit la méthode la plus efficace pour réduire les principaux symptômes du TDAH, le traitement psychologique et psychopédagogique favorise l'adhésion au traitement et améliore la perception de la qualité de vie. (11)

Le traitement de l'enfant atteint de TDAH nécessite une approche multidisciplinaire ; l'infirmière scolaire fait partie intégrante de l'équipe. Elles reconnaissent la nécessité de collaborer avec les enfants et leurs familles afin de fournir des solutions globales qui aident ces enfants et adolescents à devenir des adultes sains et productifs. (3)

Le TDAH étant un trouble très répandu, son traitement a suscité une vive controverse au fil des ans, notamment en ce qui concerne l'utilisation croissante des médicaments stimulants. Bien que les médicaments, notamment les méthylphénidates, soient un élément clé du traitement, un plan de traitement complet doit inclure des interventions

psychosociales telles que l'ergothérapie, la psychomotricité ou encore la consultation d'un psychologue pour aider l'enfant à s'adapter à la famille et à la société. Des interventions éducatives telles que la mise en place d'adaptation à l'école peuvent être proposées afin d'améliorer les performances académiques de l'enfant. Des rendez-vous de suivi fréquents contribuent à faciliter une relation de travail étroite avec les enfants et leurs parents. (12) Certains enfants peuvent avoir de grandes difficultés à tolérer les effets secondaires des traitements médicamenteux, le plus souvent une perte d'appétit, des difficultés de sommeil et des troubles émotionnels. (9)

C'est ainsi que des thérapies comportementales peuvent venir compléter les traitements médicamenteux. L'objectif du traitement comportemental est d'améliorer les symptômes du TDAH ainsi que leurs interactions sociales. (9)

De nombreuses études ont montré que les interventions non pharmacologiques sont utiles à la gestion globale du TDAH (Hypnothérapie, Yoga...). (13)

Même si la médication est l'intervention la plus puissante dans le traitement des enfants et des adolescents atteints de TDAH, le traitement médicamenteux en lui-même ne devrait pas être considéré comme seul traitement adapté. Même avec une réponse adéquate aux médicaments, la plupart des enfants atteints de TDAH conservent des difficultés de jugement, et de nombreux enfants continuent à rencontrer des difficultés scolaires ou sociales.

Ainsi, le traitement du TDAH peut consister en une thérapie médicamenteuse, une thérapie comportementale ou leur combinaison. (2) Ces thérapies complémentaires au traitement médicamenteux pourraient notamment être utilisées afin de tenter d'améliorer différents aspects tels que les interactions sociales des enfants TDAH, constituant une difficulté majeure dans leur vie quotidienne. (8)

## **B- Les interactions sociales**

### **1) Définition**

Les interactions sociales sont définies comme les actions contingentes dirigées entre deux personnes ou plus, au cours desquelles des informations sont partagées. Les interactions sociales du monde sont très dynamiques. L'interaction est dite sociale car le cerveau humain extrait spontanément les informations sur les interactions

sociales vécues, ce qui influencera les actions de chacun. Des études ont démontré qu'une région du lobe temporal supérieur droit du cerveau serait reliée aux interactions sociales. (14)

En sociologie, une interaction sociale est « un échange élémentaire, de courte durée. Une relation est une suite d'interactions entre les mêmes personnes au cours du temps. Les interactions sociales sont productrices de sens, entraînant un échange riche. » (15)

## 2) Les interactions sociales des enfants souffrant de TDAH

Le fonctionnement social est un domaine de déficience marqué pour de nombreuses personnes atteintes du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité. Les difficultés sociales peuvent se manifester de plusieurs façons. (16) Lors des interactions avec leurs pairs, les enfants atteints du TDAH ont des problèmes de communication.(17) Ils ont du mal à coopérer, ils se retrouvent souvent impliqués dans des conflits avec les autres enfants.(18) Ils présentent des difficultés pour répondre aux signaux sociaux dans les conversations, ainsi que pour structurer leur comportement dans le segment de jeu. (19) Ceci engendre un rejet de la part de leurs pairs, acceptant avec plus ou moins de tolérance ces comportements.(18) Cette place au sein du groupe est à la fois stigmatisante et source de souffrance.(7) Les enfants TDAH sont caractérisés par un déficit primaire d'attention sociale, engendrant un ralentissement de leurs interactions sociales. (19) En effet, leurs difficultés d'attention vont rendre plus difficile la création de liens avec les autres enfants. Ils vont avoir tendance à l'isolement et à réaliser des activités solitaires. Leur hyperactivité est souvent perturbatrice dans le groupe. En sortant des codes sociaux, leur impulsivité reste le symptôme le plus handicapant pour le développement d'interactions sociales équilibrées. (7) Lorsque les enfants atteints du TDAH deviennent des adolescents et de jeunes adultes, leurs difficultés sociales ont tendance à persister. Compte tenu de la nature durable de la déficience sociale, la détection et l'intervention précoces sont essentielles pour favoriser un meilleur fonctionnement social. (16) L'adulte a un rôle à jouer dans ces interactions pour réguler les comportements inadaptés et faire que les différences ne soient plus un motif d'exclusion.

L'enfant souffrant de TDAH doit apprendre de nouveaux comportements sociaux, tout en recevant l'aide des intervenants qui le soutiennent et qui l'accompagnent. L'ergothérapeute est un des professionnels les plus adaptés afin de répondre aux besoins sociaux des enfants souffrant de TDAH. (7)

## **C- L'ergothérapie**

### **1) Définition et rôle de l'ergothérapeute**

Ergothérapie vient du grec « érgon », qui signifie « travail, activité », et « therapeia » qui signifie « soin, service ».

D'après Juliette Lequinio et Gwendoline Janot : « Être ergothérapeute c'est observer la personne à travers ce qu'elle fait, ce qu'elle aime ou aimerait faire et comment elle le fait dans son environnement » (10). Selon le Ministère de la santé et des sports, le référentiel du Diplôme d'État d'Ergothérapeute stipule que : « L'ergothérapeute est un professionnel de santé qui fonde sa pratique sur le lien entre l'activité humaine et la santé. Il intervient en faveur d'une personne ou d'un groupe de personnes dans un environnement médical, professionnel, éducatif et social. L'objectif de l'ergothérapie est de maintenir, de restaurer et de permettre les activités humaines de manière sécurisée, autonome et efficace, et, ainsi, de prévenir, réduire ou supprimer les situations de handicap pour les personnes, en tenant compte de leurs habitudes de vie et de leur environnement. L'ergothérapeute exploite le potentiel thérapeutique de l'activité en permettant aux personnes de s'engager dans des activités qui sont importantes pour elles selon leur environnement humain et matériel, leur histoire et leur projet de vie. Il évalue les intégrités, les lésions, les capacités de la personne ainsi que ses performances motrices, sensorielles, cognitives, psychiques. Il analyse les besoins, les habitudes de vie, les facteurs environnementaux, les situations de handicap et pose un diagnostic ergothérapeutique. »

L'ergothérapeute collabore avec la personne et son entourage, l'équipe médicale et paramédicale, les intervenants dans le champ social, économique et éducatif afin d'établir des projets d'intervention pertinents. Il exerce sa pratique sur prescription médicale.

« L'ergothérapeute utilise des exercices, des jeux, des activités d'artisanat, des activités projectives ou des mises en situation d'activités quotidiennes, des tâches domestiques, des gestes professionnels, des activités sociales, culturelles ou sportives. Pour faciliter l'engagement dans les activités et leur réalisation, l'ergothérapeute étudie, conçoit et aménage l'environnement pour le rendre facilitant, sécuritaire et accessible. Il préconise et utilise des appareillages de série, des aides techniques ou animalières, et des assistances technologiques. Il facilite le processus de changement pour permettre à la personne de développer son indépendance et son autonomie afin d'améliorer son bien-être, sa qualité de vie et le sens qu'elle donne à son existence. » (20)

En se centrant sur les activités signifiantes et significatives, l'ergothérapeute peut accompagner la personne à retrouver un équilibre dans sa vie quotidienne. (21)

« L'ergothérapeute exerce au sein des institutions sanitaires, médico-sociales ou sociales mais aussi à l'extérieur des institutions dans les milieux de vie, dans le cadre d'associations, de services de maintien à domicile, de réseaux, de maisons départementales des personnes handicapées, de prestations libres et prescrites. » (20)

## 2) L'ergothérapie au service des enfants souffrants de TDAH

Le TDAH impacte la participation à l'école, à la maison, mais aussi la vie de famille car les difficultés de l'enfant à ajuster son comportement aux situations est difficile à gérer. L'enfant semble peu impliqué dans la vie de la famille et est souvent en opposition, ce qui est compliqué à gérer pour l'entourage. La réalisation des devoirs est rendue très ardue par l'agitation et/ou la passivité de l'enfant. L'objectif de l'ergothérapeute est d'accompagner la famille dans son quotidien et d'aider l'enfant dans sa participation occupationnelle, à l'école comme à la maison. En effet, l'ergothérapeute a pour but de faire évoluer les capacités de l'enfant, notamment ses fonctions exécutives. Elles font références à des « fonctions de direction », permettant lors de la réalisation d'une tâche, d'adopter une stratégie pour y parvenir. Les fonctions exécutives permettent de contrôler la mise en œuvre d'une tâche et d'arriver à un résultat. Elles commencent là où la tâche requiert la mise en place de processus contrôlés. Elles sont impliquées dans de nombreuses activités cognitives et permettent

à l'enfant de s'adapter à son quotidien. Dans les fonctions exécutives, on retrouve l'inhibition, la flexibilité mentale, la planification, l'organisation, la déduction, la mémoire de travail, les stratégies de recherches, le jugement, l'autocritique et enfin les changements comportementaux (changement émotionnel, de personnalité, motivationnel).

L'ergothérapeute va aider l'enfant à être autonome, indépendant et satisfait de ses occupations fondamentales à la maison (prendre soin de soi, gérer le temps), sur les apprentissages et le jeu (jouer en équipe, suivre des règles, attendre son tour), sur la vie en communauté (pouvoir se déplacer à l'extérieur, gérer sa sécurité, participer à des loisirs adaptés à ses désirs) et sur l'adaptation de son environnement humain et matériel. L'objectif est de favoriser son autonomie, son indépendance et sa qualité de vie (aménagement pédagogique, guidance parentale). (10)

En tant que professionnel de santé, les ergothérapeutes travaillent avec les enfants atteints de TDAH à l'école et dans la société. L'impact sur la performance occupationnelle des enfants atteints de TDAH comprend la performance dans l'éducation, les activités de vie quotidienne, le repos et le sommeil, la participation sociale, le jeu et les loisirs. (22). Les problèmes d'attention, de fonctions exécutives, d'habiletés motrices et de traitement sensoriel influencent la capacité de l'individu dans ses interactions sociales et son environnement. Les interventions ergothérapeutiques pour les enfants atteints de TDAH portent majoritairement sur les aptitudes cognitives, motrices et sensorielles qui influencent le rendement dans tous les domaines d'occupation. Dans le domaine cognitif, les ergothérapeutes évaluent les déficits cognitifs de l'enfant et leurs impacts dans la vie quotidienne. Pour cela, ils utilisent des bilans cognitifs tels que le « NEPSY ». C'est un bilan neuropsychologique complet de l'enfant de 3 à 12 ans. C'est un outil pluridisciplinaire pouvant être utilisé par plusieurs professionnels de santé qualifiés (orthophonistes, psychologues, psychomotriciens, ergothérapeutes). Il est adapté au bilan d'enfants ayant des difficultés d'apprentissage, des déficits attentionnels ou encore des handicaps moteurs ou sensoriels. Il existe également le « DEVELOPMENT TEST OF VISUAL PERCEPTION ». Ce test est un test de perception visuelle et d'intégration visuo-motrice. Il en existe une version pour les enfants de 4 à 11 ans, et une deuxième version s'adressant aux adolescents à partir de 11 ans et aux adultes. Il détecte les difficultés visuo-spatiales à tout âge. Ce

bilan permet aux professionnels de déceler une difficulté graphique et de quantifier une dysgraphie chez l'enfant.

Les enfants atteints de TDAH présentent un risque plus élevé de déficit du traitement sensoriel. De plus, ils préfèrent jouer sans partenaire, ni règle. Il est important que l'ergothérapeute incorpore des camarades de jeu et des règles lors des interventions, afin d'améliorer les capacités sociales de l'enfant. (22) Chaque activité proposée par l'ergothérapeute doit être personnalisée pour chaque enfant. (23)

### 3) Les modèles conceptuels en ergothérapie et les interactions sociales

Au cours de sa pratique, l'ergothérapeute peut s'appuyer sur des modèles conceptuels. D'après Marie-Chantal Morel-Bracq, c'est « une représentation mentale simplifiée d'un processus qui intègre la théorie, les idées philosophiques sous-jacentes, l'épistémologie et la pratique ». (24) Elle explique que l'intérêt d'utiliser des modèles conceptuels en ergothérapie est de « procurer aux ergothérapeutes un cadre d'intervention structuré et argumenté, des outils d'évaluation cohérents et pour la plupart des résultats de recherche solides garantissant une démarche de qualité. » En ergothérapie, l'intégration d'un modèle dans la pratique peut se faire à différents niveaux : dans la réflexion et le raisonnement clinique, avec l'utilisation d'outils d'évaluation, dans la réalisation des objectifs thérapeutiques. L'utilisation d'un modèle conceptuel propre à l'ergothérapie favorise notre compréhension et notre vision du métier, et ainsi influence les processus d'intervention ergothérapeutique. (21)

De plus, en utilisant un modèle conceptuel, les ergothérapeutes remarquent une meilleure vision globale de la personne accompagnée. Il s'agit d'une amélioration dans la collaboration interprofessionnelle, due particulièrement à une meilleure compréhension du vocabulaire lié à l'occupation. (25)

Pour ce travail de recherche, il me semble pertinent de choisir comme modèle conceptuel, le Modèle de l'Occupation Humaine (MOH). En effet, « Pour Kielhofner, l'être humain est un être occupationnel : l'occupation est essentielle dans l'organisation de la personne ». (24) Or, les enfants TDAH souffrent principalement de difficultés d'organisation dans leur vie quotidienne, ce qui influence sur leur performance occupationnelle. De plus, ils présentent de grandes difficultés aux niveaux des

interactions sociales, terme relatif au modèle de l'occupation humaine. L'ergothérapeute a un rôle à jouer dans l'amélioration des interactions sociales de l'enfant. Il peut en effet prêter attention aux interactions sociales positives qui s'expriment en classe afin de les renforcer. L'ergothérapeute doit souligner l'effet positif de cette bonne entente afin de détourner l'attention des conflits. Cela permet à l'enfant avec un TDAH de prendre conscience qu'il est capable d'interagir correctement avec ses pairs.

Le MOH a été élaboré dans les années 1980 par Gary Kielhofner, et demeure aujourd'hui le modèle centré sur l'occupation le plus étudié. Il s'agit d'un modèle humaniste, centré sur la personne. Le MOH implique que l'ergothérapeute se focalise sur la personne dans sa globalité. Selon Madame Morel-Bracq « Il place les actions, les pensées, et les sentiments de la personne comme dynamique centrale de la thérapie. Les choix de la personne, ses actions et ses expériences sont donc le cœur du processus thérapeutique. » Les composantes du MOH sont l'Être, l'Agir et le Devenir. (24)

Le schéma représentatif du MOH (figure 1)(24) est intéressant puisqu'il offre un point de vue global et met en lumière la personne dans sa globalité. Il prend en compte ses actions, ses ressentis et ses habitudes de vie. Il représente les interactions entre la personne, ses motivations, son style de vie, ses capacités et l'environnement instaurant une adaptation dynamique dans les activités humaines. Il met ainsi en valeur l'engagement humain dans les activités.

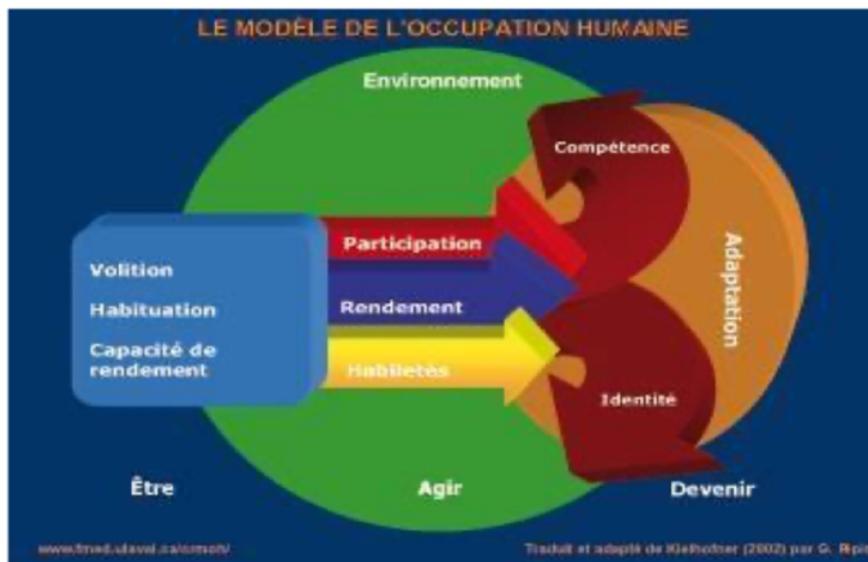


Figure 1 : Modèle de l'occupation humaine (Kielhofner, 2002)

L'occupation est un concept dynamique et dépend du contexte environnemental dans lequel elle se déroule. Comme évoqué précédemment, les enfants TDAH rencontrent des difficultés de participation occupationnelle. Elle correspond à l'engagement effectif de l'enfant dans ses activités productives, de loisirs et de vie quotidienne au sein de contextes socioculturels spécifiques. Les enfants TDAH rencontrent également des difficultés de performance occupationnelle, correspondant à la réalisation de l'ensemble des tâches soutenant la participation. Enfin, pour réaliser ces activités, l'enfant exécute différentes actions observables, dirigées vers un but : ce sont les habiletés. Il existe trois types d'habiletés : motrices, opératoires et d'interactions. (16) Dans ce travail de recherche, je me pencherais principalement sur les habiletés d'interactions des enfants souffrants de TDAH.

Pour l'ergothérapeute, l'occupation reste au centre de ses interventions. Nous pouvons diviser les Occupations en quatre grandes parties :

- Prendre soin de soi : dormir, manger, éliminer, se laver, s'habiller ;
- Jouer, apprendre et travailler ;
- Avoir des loisirs, des activités qui font plaisir à l'enfant ;
- Assurer son rôle dans la société : être inclu et avoir des relations sociales, ajuster son comportement à la situation et participer à des activités à l'extérieur. (10)

C'est ce dernier point qui va m'intéresser dans mon travail de recherche. Les enfants TDAH ont de grandes difficultés dans leurs relations avec leurs pairs. Ainsi, leurs interactions sociales sont restreintes, ce qui engendre un mal être au sein de la société. Ces interactions sociales font référence au modèle de l'occupation humaine, et notamment à l'environnement social. L'enfant est toujours dans un contexte environnemental donné. L'environnement offre à l'enfant des opportunités, des ressources ainsi que des demandes, des exigences et des contraintes, qui influencent sa participation. Cela comprend l'environnement physique et l'environnement social. (24) Cependant, en raison de leurs difficultés sociales, les enfants TDAH présentent des rudesses à répondre aux demandes et aux exigences de leur environnement.

L'équithérapie peut être utilisée par l'ergothérapeute comme un moyen thérapeutique pour les personnes ayant des besoins spécifiques. En l'occurrence, auprès de

l'équidé, l'enfant sera dans un environnement social différent. L'ergothérapeute aura pour objectif de favoriser le lien social entre l'enfant et l'animal. (26)

## **D- L'équithérapie**

### **1) Définition, historique et limites de l'équithérapie**

D'après la Société Française d'Équithérapie, le mot équithérapie se compose de deux radicaux : « *equus* » signifiant le cheval en latin et « *therapeia* » signifiant le soin en grec ancien. « L'équithérapie est une prise en charge psychocorporelle médiatisée par le cheval et dispensée à une personne dans ses dimensions psychique, corporelle, cognitive, sensorielle et sociale. » L'équithérapie vise à diminuer les symptômes psychopathologiques, moteurs, cognitifs, sensoriels et communicationnels. Les activités proposées sont centrées sur la relation avec le cheval et adaptées aux besoins et désirs de la personne.

La société Française d'Équithérapie évoque le fait que les propriétés thérapeutiques liées au cheval sont connues depuis l'Antiquité. C'est toutefois seulement depuis un demi-siècle que des activités de thérapie modernes sont pratiquées par la médiation du cheval, avec différents courants. La mise à cheval était pratiquée en Grèce pour favoriser l'évolution de certaines maladies, et fortifier les membres. Les vertus du contact des chevaux en faisaient déjà une activité préconisée afin de soutenir l'éducation des enfants, et servaient à améliorer l'humeur des personnes atteintes de troubles psychiatriques. Ce n'est qu'en 1952 que les premiers essais d'utilisation du cheval en tant qu'outil thérapeutique sont marqués par l'histoire de Lis Hartel, cavalière atteinte de poliomyélite, décrochant une médaille d'argent aux Jeux Olympiques d'été de 1952. C'est ensuite dans les années 1970 que Renée de Lubersac, psychomotricienne, et Hubert Lallery, masseur-kinésithérapeute, vont chercher à théoriser les bénéfices véhiculés par le contact avec le cheval. La création en 1986 de la Fédération Nationale des thérapies avec le cheval, ainsi que la création en 2005 de la société française d'équithérapie marquent un tournant et apportent un nouveau regard sur les pratiques de thérapie équine. Aujourd'hui, l'équithérapie devient de plus en plus populaire avec des résultats positifs significatifs. L'Association professionnelle de l'équitation thérapeutique internationale affirme aider 66 000 enfants et adultes physiquement, mentalement et émotionnellement chaque année. (27)

L'équithérapie soulève quelques limites. Le cheval reste un être vivant. Il est important d'être vigilant lorsqu'on introduit un animal dans un environnement thérapeutique, par respect pour ce dernier. Cet animal va absorber l'énergie de la personne traitée. Il est donc primordial d'espacer les séances avec le même animal afin que la thérapie reste efficace. L'équithérapie peut induire certains changements comportementaux et physiologiques chez les chevaux, néanmoins, ces activités sont peu stressantes pour eux. (28) Les chevaux participant à l'équithérapie doivent répondre à des qualifications spécifiques dans des domaines tels que le tempérament, l'entraînement, la désensibilisation et la qualité du mouvement. Ils doivent être désensibilisés à divers environnements nouveaux, aux bruits, aux comportements et mouvements du cavalier. (29)

## 2) Le rôle de l'équithérapeute

D'après l'institut de formation en Équithérapie, un équithérapeute est un professionnel qualifié pour exercer en autonomie une action de soin psychique médiatisé par le cheval. Pour exercer l'équithérapie, il faut avoir une bonne connaissance des chevaux, et notamment de leur comportement, une bonne connaissance du public bénéficiaire, notamment des maladies ou handicaps mentaux, moteurs ou sensoriels, et des technicités propres à l'équithérapie. La grande majorité des équithérapeutes sont des professionnels médico-sociaux, eux-mêmes cavaliers, et s'étant par la suite formés à l'équithérapie. Cependant, l'équithérapie appartient à la catégorie des soins en dehors des cadres réglementés. Cela signifie que l'équithérapie peut s'exercer de façon libre, en toute légalité, mais sans repère officiel (formation, salaire, qualifications...). Aucun texte ne peut empêcher quiconque de se prétendre équithérapeute. Néanmoins, une formation d'équithérapeute existe et débouche sur des diplômes privés, qui n'ont pas de valeur officielle. L'équithérapie peut constituer un métier à part entière, ou peut également être une spécialité au sein de sa formation initiale (ergothérapeute-équithérapeute).

Dans tous les cas, le professionnel adapte les objectifs de prise en charge à chaque patient et s'engage à offrir la meilleure qualité de service possible. Le rôle de l'équithérapeute est d'accompagner psychologiquement et à moyen terme les bénéficiaires dans une recherche de changement, d'amélioration face à un handicap, ou une maladie ou encore d'évolution sociale. Selon la demande, les séances peuvent

être collectives ou individuelles. L'équithérapeute cherche à accompagner le patient dans la compréhension de sa situation et à rechercher ses propres solutions.(28) Lors d'un premier entretien, le professionnel définit avec le ou les bénéficiaires, les besoins spécifiques pour lesquels il va intervenir par la médiation équine. Ainsi, le patient et le thérapeute sont amenés à travailler dans de multiples contextes et d'activités autour du cheval (le toiletter, jouer et interagir avec lui, l'observer au pré, le nourrir, s'allonger sur son dos...). Chaque activité est proposée, adaptée aux capacités physiques, cognitives et psychiques de la personne. Elles sont évaluées en fonction des objectifs fixés et des désirs du patient. L'environnement de travail sera également adapté au bénéficiaire.

### 3) L'équithérapie au sein d'une prise en soin en ergothérapie

Tout d'abord, l'équithérapie fait référence aux aides animalières. Ce sujet prouve explicitement le caractère ergothérapeutique de mon sujet de recherche, puisqu'il intègre une unité d'enseignement inscrite dans le référentiel ergothérapeutique. L'utilisation de la médiation équine par les ergothérapeutes se développe. (30) La mise en œuvre de la thérapie assistée par l'animal au cours d'interventions ergothérapeutiques peut être un moyen efficace d'établir un lien avec les personnes, de les motiver à participer à des activités significatives et d'améliorer leurs compétences et leur fonctionnement quotidien.(31) L'équithérapie enrichit la pratique professionnelle de l'ergothérapeute car travailler auprès de personnes en situation de handicap et des chevaux, c'est aller à la rencontre de ses émotions, changer son rapport au monde et son regard sur le handicap. (1) Lorsqu'il utilise l'équithérapie, l'ergothérapeute propose des activités centrées sur la relation avec le cheval et les adapte aux besoins et désirs de la personne. Comme l'explique parfaitement Tiphaine Delarue, équithérapeute et ergothérapeute diplômée, il y a constamment des interactions entre le patient, le thérapeute et le cheval, tout en gardant le projet de soin au centre de la thérapie. (Annexe I). L'ergothérapeute utilise l'équithérapie en tant qu'outil thérapeutique pour faire intervenir les systèmes sensoriels, neuromoteurs et cognitifs afin de promouvoir des résultats fonctionnels. (32) L'équithérapie semble efficace sur les activités de vie quotidienne, l'estime de soi et le niveau de participation des enfants, engendrant une meilleure qualité de vie .(33) Ces termes sont propres à l'ergothérapie, et au modèle de l'occupation humaine. Il est préférable que les séances d'équithérapie se déroulent sans la présence d'une tierce personne (famille, accompagnant...) car cela influe sur

l'attitude du patient et sur la spontanéité de la relation avec le cheval. Cependant, d'après l'institut de Formation en Équithérapie, il est indispensable que l'ergothérapeute échange sur le déroulement des séances et collabore avec l'entourage de l'enfant, ses enseignants scolaires et les autres professionnels de santé qui l'entourent afin d'affiner et d'optimiser la prise en charge. Des contre-indications telles que la peur des animaux, les antécédents avec les animaux et les animaux de compagnie, les comportements agressifs envers les animaux ne seront pas propices à l'incorporation de l'équithérapie dans une prise en soin ergothérapique. Cependant, si l'enfant progresse et démontre qu'il est capable d'interagir en toute sécurité avec le cheval, la thérapie équine pourra être envisagée.(31)

#### 4) L'équithérapie au service des enfants souffrant de TDAH

En 2015, en France, 30 000 personnes souffrant de tous types de pathologies ont bénéficié d'équithérapie. L'équithérapie est devenue une option émergente d'intervention non pharmacologique chez les patients souffrant de TDAH.(34) Elle peut cependant être davantage développée. Elle est pratiquée dans le but de contribuer positivement au bien-être des enfants souffrant de TDAH et ayant des besoins spéciaux, tout en apprenant des techniques d'équitation et en prenant soin d'un cheval.(32) L'équithérapie intervient lorsque l'enfant atteint de TDAH présente des troubles psychomoteurs, sensoriels, cognitifs et psycho-sociaux. La notion de jeu est importante pour les enfants présentant un TDAH. Lors d'une intervention, il est intéressant de mettre en place un compagnon de jeu, en l'occurrence, l'équidé ici, afin de favoriser l'environnement social de l'enfant.(22) Le cheval permet de faciliter l'alliance thérapeutique entre l'ergothérapeute et l'enfant souffrant de TDAH. D'après l'expérience professionnelle d'équithérapeutes diplômés, lors d'une prise en charge d'un enfant présentant un TDAH, l'équithérapie offre un environnement ludique et motivant, sortant du cadre de soin classique et offrant de multiples expériences sensorielles. Le cheval est un animal porteur aux allures variées, et vivant en troupeau. Il permet à l'enfant de travailler sur le rythme, et lui offre également la possibilité de prendre place au sein d'un groupe. L'interactivité avec le cheval va permettre à l'enfant de travailler sur l'apprentissage des codes de communications, sur le respect des règles et les limites.

## II- Question de recherche

Toutes ces investigations et ces recherches m'ont permis d'aboutir à ma question de recherche que voici :

**Au sein d'une prise en soin en ergothérapie, quel est l'impact de l'utilisation de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants atteints de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ?**

## III- Méthodologie de recherche

### **A- Les critères PICO**

Les critères PICO vont me permettre de faire une sélection pertinente des différents articles trouvés sur les diverses bases de données. Pour cela, il me suffira de lire l'abstract des articles.

Les critères PICO sont les suivants :

- ◆ **Population** : Enfants jusqu'à 18 ans, diagnostiqués et souffrant du trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité
- ◆ **Intervention** : Équithérapie, activités de médiation par l'équidé
- ◆ **Comparaison** : Pas de comparaison, mais une évaluation de l'impact de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants TDAH
- ◆ **Outcomes** :
  - Critère primaire : Interactions sociales des enfants TDAH
  - Critères secondaires : attention, hyperactivité, autres facteurs (estime de soi, anxiété, dépression, fonctions exécutives, participation, qualité de vie)

### **B- Hypothèses formulées**

Pour donner suite à mon cadre théorique et à la question de recherche énoncée, il m'est désormais possible d'établir différentes hypothèses. La première correspond à mon critère de jugement primaire :

Hypothèse 1 : Grâce à l'équithérapie, l'enfant souffrant de TDAH développe de meilleures interactions sociales envers ses pairs.

Les suivantes correspondent à mes critères de jugements secondaires :

Hypothèse 2 : Grâce à l'équithérapie, une amélioration de l'attention de l'enfant ou encore une diminution de l'hyperactivité/impulsivité pourraient être observées.

Hypothèse 3 : L'équithérapie permet une amélioration d'autres facteurs pouvant avoir un lien de causalité indirect avec l'amélioration des interactions sociales des enfants atteints de TDAH.

## **C- Choix de l'outil de recueil de donnée**

Mon sujet de recherche a pour but de mettre en lumière l'impact de l'équithérapie sur les interactions sociales d'enfants atteints de TDAH dans une prise en soin ergothérapique. L'objectif de ce travail de fin d'étude est de vérifier ou d'exclure l'hypothèse émise précédemment, afin de faire évoluer la pratique professionnelle. Premièrement, la méthodologie de recherche utilisée sera la méthode quantitative. En effet, le fait qu'il existe à profusion de la littérature concernant mon étude favorisera la qualité des résultats et la réponse à ma problématique. La méthode quantitative est caractérisée par un processus formel, objectif et systématique visant à décrire ou vérifier des relations, des différences et des liens de causalité entre des variables. Deuxièmement, je m'appuierais sur la recommandation de rapport PRISMA pour la rédaction de ce travail d'initiation à la recherche. Cette recommandation est utile pour la rédaction d'une revue de la littérature.

Pour répondre à ma problématique, j'utiliserais uniquement des articles de revues scientifique en ciblant majoritairement sur des revues systématiques. Ce sont des synthèses rigoureuses, des processus clairs et transparents. Elles permettent de minimiser le nombre de biais et d'avoir un regard objectif sur le sujet.

Actuellement en France, il y a peu d'ergothérapeutes qui utilisent l'équithérapie comme moyen de prise en charge. Il me semblait donc complexe de m'orienter vers une méthodologie de recherche qualitative. Cependant, une des limites de la recherche quantitative est l'absence d'interaction et de relation sociale. Seules les revues et les

écrits vont apporter du contenu pour ma recherche. Je n'aurais pas le point de vue personnel des individus concernés, ni leur ressenti face à la situation. L'expérience personnelle et le quotidien des protagonistes en lien avec mon sujet de mémoire auraient pu constituer une source enrichissante à ma recherche. Cela constitue pour moi une limite considérable de la recherche quantitative.

## **D- Présentation de l'outil de recherche**

### 1) Les bases de données

Avant de sélectionner les différentes bases de données que j'ai utilisées, j'ai dû traduire les termes clés de mon sujet de recherche du français à l'anglais. Les voici : « Équithérapie / *equine assisted therapy* », « ergothérapie / *occupational therapy* », « TDAH / *ADHD* », « Interactions sociales / *social interactions* », « enfants / *children* ». Une fois les termes clés de mon sujet définis, j'ai pu faire une première sélection d'articles sur les différents moteurs de recherches suivants : PubMed, Google Scholar, Cochrane Library, Science direct, Lissa, OTseeker.

Afin d'approfondir mes recherches d'articles, j'ai traduit d'autres termes en lien avec mon sujet de recherche. Les voici : « communication / *communication* », « Hyperactivité / *Hyperactivity* », « attention / *attention* », « modèles conceptuels / *conceptual models* », « Équithérapeute / *equitherapist* ».

### 2) Les biais

Tout d'abord, la méthode quantitative présente quelques biais. En effet, la manière et le mode de sélection d'articles scientifiques sont propres à chacun. Ainsi, les articles récoltés peuvent différer entre chercheurs. De plus, chaque personne possède sa propre méthode d'analyse. Il est possible d'émettre un jugement personnel sur les résultats de l'article sans le vouloir. Cette hétérogénéité entre chercheurs peut amener à des interprétations d'analyses différentes.

Les biais sont définis par une déviation systématique de la pensée logique et rationnelle par rapport à la réalité. En effet, dans l'urgence, l'incertitude, ou submergés par un trop plein d'information, nous utilisons inconsciemment des raccourcis mentaux afin de trancher. Certes, ils nous permettent d'évaluer rapidement une situation.

Cependant, souvent fondés sur des stéréotypes, ils peuvent parasiter nos pensées et déformer notre appréciation de la réalité. Ces biais peuvent nous induire en erreur et nous amener à prendre de mauvaises décisions.

Bien qu'il existe 25 biais cognitifs, seuls quelques-uns m'intéressent dans le cadre de mon mémoire d'initiation à la recherche. Tout d'abord, il y a le biais de confirmation. Il est caractérisé par le fait de ne prendre en considération que les informations qui confirment nos croyances, et donc, de discréditer celles qui vont à l'encontre de nos idées. Ensuite, il y a le biais d'attribution. C'est la tendance à tirer des conclusions hâtives. Ce biais nous entraîne à sous-estimer les facteurs liés à la situation, plus complexe à analyser, pour nous focaliser sur ce qui est immédiatement visible. J'ai également retenu le biais d'ancrage. En effet, celui-ci est caractérisé par le fait d'utiliser démesurément une information comme référence. Enfin, je vais retenir le biais de disponibilité. Celui-ci s'explique par la difficulté à assimiler de nouvelles informations. En effet, le cerveau privilégie les informations directement disponibles, les plus usuelles, les plus récentes, les plus chargées d'émotions ou les plus spectaculaires, car elles lui arrivent plus facilement.

### 3) Les critères d'éligibilité

Les critères d'éligibilité comprennent les critères d'inclusion, de non-inclusion et d'exclusion.

- ◆ Critères d'inclusion : critères PICO, articles de revues systématiques uniquement, écrits en langue française, anglaise ou espagnol, avoir accès à l'article au complet et au résumé de l'article, les articles doivent être centrés sur l'équithérapie auprès d'enfants souffrant de troubles déficitaires de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH).
- ◆ Critères de non-inclusion : Nonaccès au résumé de l'article, articles autres qu'une revue systématique, articles dans une langue autre que la langue française, anglaise ou espagnol, absence de plus d'un critère PICO dans l'abstract, article non centré sur le TDAH.

- ◆ Critères d'exclusion : Non-accès au rapport complet de l'article, nombre de biais trop important, article ne répondant pas à l'outil d'évaluation de qualité méthodologique choisi, article ne répondant pas au schéma d'étude choisi (revue systématique).

#### 4) Outil de qualité de méthodologie

Afin d'évaluer la qualité des études recueillies, j'ai décidé d'utiliser l'outil AMSTAR-2. (Annexe II). En effet, cet outil est davantage approprié pour évaluer la qualité des revues de littérature systématique. Cette échelle de qualité méthodologique sera bénéfique afin de définir le niveau de fiabilité de chaque revue.

#### 5) Sélection des études

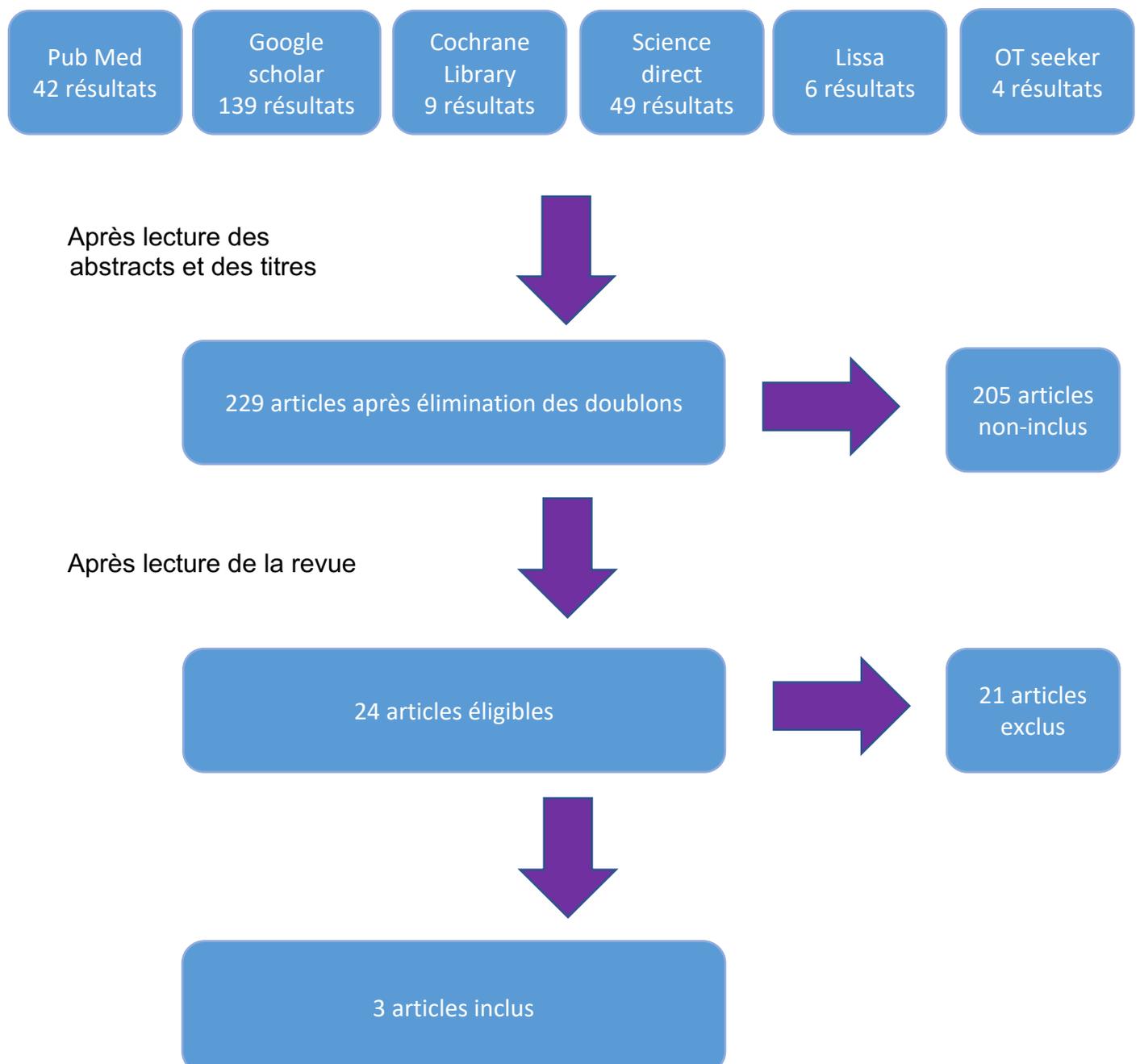
Afin d'obtenir des résultats de recherches pertinents sur les divers moteurs de recherches exposés ci-dessus, nous allons nous intéresser aux différentes équations de recherches établies. Voici les équations de recherches associées à chacune des bases de données :

- ◆ Sur PubMed : (“equine assisted therapy” OR “equine assisted activities” OR “horse”) AND (“ADHD” OR “hyperactivity”)
- ◆ Sur Google Scholar: “equine-assisted therapy”, adhd, “occupational therapist”
- ◆ Sur Cochrane Library : (“equine assisted therapy” OR “equine assisted activities” OR “horse”) AND (“ADHD” OR “hyperactivity”)
- ◆ Sur Science direct : (« equine-assisted therapy » OR “equine assisted activities” OR “équithérapie”) AND (“adhd” OR “hyperactivity” OR “tdah” OR “hyperactivité”)
- ◆ Sur Lissa : équithérapie
- ◆ Sur OTseeker : (“equine-assisted”)

## IV- Résultats

Nous allons nous intéresser aux résultats obtenus. Ces résultats seront présentés sous la forme d'un diagramme de flux. Ce diagramme reprendra le nombre d'articles obtenus par base de données, puis le nombre d'articles non-inclus et enfin le nombre d'articles exclus. Cela nous permettra d'arriver aux articles inclus. Ces articles me serviront dans le cadre de cette étude.

### 1) Diagramme de flux



## 2) Caractéristiques des études

### 2.1. Article n°1

Le premier article intitulé « *Equine-assisted activities and therapies (EAAT) in children with attention deficit hyperactivity disorder : A systematic review* » a été rédigé en 2020 par Jorge Pérez-Gómez, Helena Amigo-Gamero, Daniel Collado-Mateo, Sabina Barrios- Fernandez, Laura Muñoz-Bermejo, Miguel Ángel Garcia-Gordillo, Jorge Carlos-Vivas et José Carmelo Adsuar. (34) Cette revue systématique exploite les activités et thérapies assistées par le cheval auprès d'enfants présentant un trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité. L'objectif de cette revue systématique était de déterminer s'il existe des preuves scientifiques de haute qualité méthodologique afin d'établir le niveau d'efficacité de l'EAAT dans le traitement des enfants atteints de TDAH. L'objectif secondaire était d'améliorer et de contribuer à la mise à jour de la littérature dans ce domaine afin d'aider les thérapeutes à soutenir leurs interventions grâce à des connaissances fondées sur des preuves.

Cette recherche documentaire a été effectuée dans les bases de données suivantes : Pub Med, Web of Science, Embase et Google Scholar. Les critères d'inclusions étaient les suivants : programme basé sur l'équithérapie, enfants atteints de TDAH, l'étude devait développer une pré-intervention et une post-intervention, les articles devaient être écrits en anglais. Au total, 9 articles répondant aux critères d'inclusions ont été trouvés. La taille totale de l'échantillon de tous les articles est de 181 enfants, provenant de 3 pays différents. La durée des interventions en équithérapie varie de 4 à 32 semaines et le nombre de séances par semaine varient de 1 à 3. Les programmes d'équithérapie ont cependant des caractéristiques communes, notamment le déroulement d'une séance (activités réalisées avant et après la monte à cheval). La sélection et l'extraction des études ont été réalisées plusieurs fois par différents chercheurs. Selon l'échelle PEDro, il y a deux articles de bonne qualité méthodologique, les 7 autres articles s'avèrent de qualité méthodologique acceptable.

### 2.2. Article n°2

Le second article "*Equine-Assisted Services for Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder : A Systematic Review*" de Anne Helmer, Tamar Wechsler et Yafit Gilboa a été rédigé en 2021. (35). Cette revue systématique évalue

les activités et thérapies assistées par les chevaux, anciennement appelées services assistés par les chevaux, chez les enfants et les jeunes (âgés de 6 à 18 ans) souffrant de troubles déficitaires de l'attention/hyperactivité. Plusieurs recherches sur différentes bases de données ont été menées et 12 articles ont été inclus. Les critères d'inclusions étaient les suivants : tous les participants de l'échantillon étaient des enfants ou adolescents jusqu'à 18 ans, ayant reçu un diagnostic de TDAH, le protocole d'équithérapie était décrit dans l'article de recherche, les groupes de contrôle pour les interventions n'étaient pas limités et les études étaient considérées comme incluses si elles utilisaient des mesures de pré-interventions. Les types d'études exclues étaient les études portant sur un échantillon mixte d'adultes et d'enfants, les revues et les articles théoriques, les études de cas et les articles autres qu'anglophone. Sur les 12 articles inclus, 6 études comportaient des groupes de contrôle. Les 6 autres articles ont donc été classés avec un risque élevé de biais. Afin de déterminer la qualité des études recueillies et le risques de biais, des évaluations ont été réalisées grâce à différentes échelles (PEDro, NOS...). Cinq études ont montré une qualité méthodologique élevée, tandis que les autres études ont montré une qualité méthodologique modérée.

### 2.3. Article n°3

Le troisième article intitulé "*The effect of equine-assisted therapies on behavioural, psychological and physical symptoms for children with attention deficit/hyperactivity disorder : A systematic review*" a été rédigé par Eleanor White, Jaclyn Zippel et Saravana Kumar. Il a été publié en 2020. (36). Cette étude systématique évalue l'effet des thérapies assistées par les chevaux sur les symptômes comportementaux, psychologiques et physiques des enfants souffrant d'un trouble de déficit de l'attention/hyperactivité. Pour réaliser cette étude, une recherche systématique sur 9 bases de données différentes a été menée en février 2019. Cette recherche a été menée en collaboration par deux examinateurs. Les critères d'inclusion et d'exclusion de l'étude ont été détaillés en fonction des éléments du modèle PICO. Au total, dix études ont été sélectionnées car elles répondaient aux critères d'inclusion, et leurs qualités méthodologiques ont été évaluées. Les études incluses dans cette revue ont été publiées entre 1996 et 2018. Les critères d'inclusion comprenaient les articles incluant des enfants ayant reçu un diagnostic de TDAH, avec une intervention comprenant toute technique de médiation équine. Les études ont été

incluses si elles décrivaient des mesures de résultats qui évaluent les symptômes associés au TDAH dans le domaine comportemental, psychologique et physique. Les études portant sur des mesures biologiques telles que l'activité cérébrale ont été exclues. La taille de l'échantillon de participant allait de 2 à 39, avec un âge allant de 6 à 14 ans. Plusieurs variantes de l'équithérapie ont été administrées sur des durées et des fréquences variables au sein du groupe d'intervention des études incluses. La durée totale des interventions en équithérapie variait de 4 à 32 semaines.

### 3) Risques de biais relatif aux études

Afin d'évaluer la qualité méthodologique des études recueillies, j'ai décidé d'utiliser l'outil AMSTAR-2. (Annexe II). Grâce à cette échelle, les risques de biais de chaque étude vont être évalués.

Tableau 1 : Analyses des revues de littératures systématiques à partir de l'échelle de qualité méthodologique AMSTAR-2 :

Item \ Revues	Revue 1	Revue 2	Revue 3
1- Est-ce que les questions de recherche et les critères d'inclusion de la revue ont inclu les critères PICO ?	Oui	Oui	Oui
2- Est-ce que le rapport de la revue contenait une déclaration explicite indiquant que la méthode de la revue a été établie avant de conduire la revue ?  Est-ce que le rapport justifiait toute déviation significative par rapport au protocole ?	Oui	Oui	Oui
3- Les auteurs ont-ils expliqué leur choix de schémas d'étude à inclure dans la revue ?	Oui	Oui	Oui
4- Les auteurs ont-ils utilisé une stratégie de recherche documentaire exhaustive ?	Oui	Oui	Oui
5- Les auteurs ont-ils effectué en double la sélection des études ?	Oui	Oui	Oui

6- Les auteurs ont-ils effectué en double l'extraction des données ?	Oui	Non	Oui
7- Les auteurs ont-ils fourni une liste des études exclues et justifié les exclusions ?	Non, mais les auteurs ont justifié les critères d'exclusions	Non, mais les auteurs ont justifié les critères d'exclusions	Non, mais les auteurs ont justifié les critères d'exclusions
8- Les auteurs ont-ils décrit les études incluses de manière suffisamment détaillées ?	Non	Oui	Oui
9- Les auteurs ont-ils utilisé une technique satisfaisante pour évaluer le risque de biais des études individuelles incluses dans la revue ?	Oui	Oui	Oui
10- Les auteurs ont-ils indiqué les sources de financement des études incluses dans la revue ?	Non	Oui	Non
11- Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils utilisé des méthodes appropriées pour la combinaison statistique des résultats ?	Non	Non	Non
12- Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils évalué l'impact potentiel des risques de biais des études individuelles sur les résultats de la méta-analyse ou d'une autre synthèse des preuves ?	Non	Non	Non
13- Les auteurs ont-ils pris en compte le risque de biais des études individuelles lors de l'interprétation / de la discussion des résultats de la revue ?	Oui	Oui	Oui
14- Les auteurs ont-ils fourni une explication satisfaisante pour toute hétérogénéité observée dans les résultats de la revue, et une discussion sur celle-ci ?	Oui	Oui	Oui
15- S'ils ont réalisé une synthèse quantitative, les auteurs ont-ils mené une évaluation adéquate des biais de publication (biais de petite étude) et ont discuté de son impact probable sur les résultats de la revue ?	Oui	Oui	Oui

16- Les auteurs ont-ils rapporté toute source potentielle de conflits d'intérêts, y compris tout financement reçu pour réaliser la revue ?	Oui	Oui	Oui
<b>TOTAL</b>	11/16	12/16	12/16

#### 4) Résultat de chaque étude

##### 4.1. Article n°1

L'objectif de cette étude était de déterminer s'il existe des preuves scientifiques de haute qualité méthodologique afin d'établir le niveau d'efficacité de l'utilisation de l'équithérapie dans le traitement des enfants atteints de TDAH. Les résultats ont montré qu'il n'y avait pas d'étude de haute qualité méthodologique élevée pour le confirmer, puisque seulement 2 études ont montré un niveau de preuve de qualité. Dans l'étude, tous les programmes d'interventions étaient basés sur l'équithérapie, mais avec des pratiques d'intervention équine différentes. Quel que soit l'intervention, les résultats montrent que le mouvement du cheval dans la thérapie affecte de multiples systèmes, tels que les systèmes sensoriel, musculaire, squelettique, limbique, vestibulaire et oculaire. Les interventions mettent également en avant des bénéfices psychologiques, sociaux et éducatifs. Enfin, les études montrent que la durée d'un programme en équithérapie influe sur les résultats de l'intervention. On note que les études telles que celle de l'auteur Cuyper (2011) ne comportent pas de groupe témoin. L'étude présente ainsi un risque de biais important et réduit donc son niveau de conclusion. Cette étude a cependant constaté une amélioration des symptômes du TDAH chez les enfants après les interventions en médiation équine.

De plus, l'étude de l'auteur Jang, de qualité méthodologique acceptable, observe une différence significative dans la catégorie « problèmes sociaux » chez les enfants souffrants de TDAH après le programme d'équithérapie.

Ensuite, l'étude de l'auteur Oh, de qualité méthodologique élevée, montre une amélioration des principaux symptômes du TDAH, mesurés à l'aide de l'échelle d'évaluation de l'hyperactivité et des troubles de l'attention.

Concernant les aspects socio-émotionnels, l'étude de l'auteur Garcia-Gomez (2016), de haute qualité méthodologique, ainsi que l'étude de l'auteur Wi-Young(2016), de qualité méthodologique modérée, ont révélé une diminution de l'anxiété et de la dépression, ainsi qu'une amélioration de l'estime de soi et de l'attention de l'enfant atteint de TDAH. Ils ont constaté également une diminution des symptômes relatifs au TDAH, ainsi qu'une diminution des troubles de l'apprentissage chez l'enfant.

La qualité de vie a été analysée par les auteurs Cuypers (2011), Garcia-Gomez (2016), et Oh (2018). De ces trois articles, il en ressort une amélioration du bien-être psychologique, scolaire et des relations interpersonnelles des enfants atteints de TDAH après un programme d'équithérapie.

L'article de Lee (2015) est le seul à avoir analysé la condition physique des enfants atteints de TDAH après un programme de 32 semaines d'équithérapie. C'est l'intervention dont la durée est la plus importante. Après 32 heures d'équithérapie, l'étude montre que les participants ont connu une diminution de leur masse grasse ainsi qu'une augmentation de leur masse musculaire. L'auteur a utilisé un test gradué sur tapis roulant afin d'identifier les changements de forme physique et cardiorespiratoire des participants au programme. De plus, grâce à différentes échelles, l'auteur Cuypers a vérifié la coordination et le développement moteur chez les enfants souffrant de TDAH après un programme d'équithérapie. Il a obtenu de meilleures performances chez les enfants ayant suivi le programme.

Ainsi, majoritairement, cette revue met en évidence que l'équithérapie peut être un traitement bénéfique chez les enfants atteints de TDAH, mais d'autres études de haute qualité méthodologique sont nécessaires pour confirmer cette tendance positive.

#### 4.2. Article n°2

Dans cette étude, des échelles d'évaluation ont été réalisées afin d'effectuer plusieurs mesures. Dans un premier temps, une échelle permet de déterminer les principaux symptômes du TDAH. Ensuite, l'imagerie médicale a permis d'évaluer la gravité des symptômes. Enfin, la plupart des mesures des résultats de la CIF (Classification Internationale du Fonctionnement) permettent d'évaluer les fonctions et structure corporelles, l'activité, la participation, y compris le comportement social, le comportement inadapté et la qualité de vie des enfants souffrant de TDAH.

En effet, afin d'établir des résultats, les chercheurs de cette étude se sont appuyés sur la CIF (Classification Internationale du Fonctionnement). Elle apporte une base scientifique afin de comprendre et d'étudier les états de santé des individus, en établissant un langage commun pour faciliter la communication et le transfert d'informations entre les professionnels de santé.(35) Les résultats évalués dans les 12 études faisaient référence à trois domaines de la CIF : déficiences de la structure et de la fonction corporelle, activité et participation. D'après l'article « Les fonctions corporelles sont décrites par la CIF comme des fonctions physiologiques et psychologiques des systèmes corporels. Les structures corporelles sont les parties anatomiques du corps humain et leurs composants. L'activité se définit comme l'exécution d'une tâche ou d'une action par un individu, tandis que la participation se caractérise par l'implication dans une situation de vie ». (35)

Tout d'abord, les premiers résultats annoncent que l'équithérapie offre une opportunité de réussite qui améliore les fonctions mentales globales des enfants telles que la confiance en soi, l'estime de soi et la motivation. De plus, les études montrent une amélioration des fonctions mentales spécifiques, notamment dans les fonctions de mémoire du cortex frontal. Ce cortex joue un rôle dans l'encodage de la mémoire épisodique. Grâce à l'échelle de mesure de l'hyperactivité, des améliorations ont été constatées dans les symptômes fondamentaux spécifiques, notamment l'hyperactivité, l'impulsivité et l'inattention. Cependant, une étude sur les douze n'a montré aucune amélioration dans le test d'attention.

De plus, les études ayant utilisé l'équithérapie au sein d'une séance d'ergothérapie montrent une amélioration des fonctions exécutives, notamment de la surveillance, de la mémoire de travail et de l'inhibition chez les enfants atteints de TDAH. L'évaluation des fonctions exécutives a été réalisée à l'aide d'un questionnaire valide. Après les séances d'ergothérapie assistées par des chevaux, les enfants TDAH présentent également une amélioration des objectifs fonctionnels, liés à l'éducation, aux soins personnels, aux loisirs et à la socialisation.

Par ailleurs, une étude portant sur cinq enfants atteints de TDAH âgés de 10 à 11 ans ayant participé à 16 séances d'équithérapie a révélé une amélioration des performances motrices. En effet, une amélioration de l'équilibre ou encore de la démarche de l'enfant ont été observées. Une autre étude démontre une amélioration

des fonctions métaboliques chez les enfants au bout de 32 séances d'équithérapie, avec notamment une diminution de la graisse corporelle.

En ce qui concerne les interactions et relations interpersonnelles, il existe des preuves d'une amélioration du comportement social et de la participation à la suite de l'équithérapie chez les enfants atteints de TDAH. En effet, une étude incluant des activités avec et sans équithérapie a rapporté des changements significatifs dans les comportements inadaptés (comportement immature, le fait de ne pas s'entendre avec ses pairs...), qui ont diminué après 6 sessions de 3 heures chacune. Une amélioration significative de l'empathie a également été constatée. De plus, une autre étude a constaté une amélioration modérée des relations interpersonnelles chez les enfants atteints de TDAH ayant participé à l'équithérapie. Cependant, une autre étude n'a trouvé aucune amélioration des compétences de socialisation et de communication après un programme de thérapie équine de 5 semaines.

Les études montrent une diminution en ce qui concerne l'anxiété et la dépression, ainsi qu'une diminution des troubles de l'apprentissage suite aux séances d'équithérapie chez les enfants souffrant de TDAH.

Enfin, seulement deux études ont démontré une amélioration des aspects de la qualité de vie après un programme de thérapie équine chez les enfants souffrant de TDAH. Cette amélioration a été constatée également par leurs parents.

Dans l'ensemble, cette étude montre que l'équithérapie délivre des résultats positifs sur les fonctions corporelles et la participation des enfants atteints de TDAH. Elle a également démontré que l'équithérapie améliore les interactions sociales, les relations interpersonnelles, et diminue les comportements inadaptés des enfants. (35) Certaines données de l'étude ont montré la généralisation des résultats du traitement après l'équithérapie à la maison et dans l'environnement communautaire.

#### 4.3. Article n°3

Dans cette revue, six études ont évalué les effets de l'équithérapie sur les symptômes comportementaux des enfants atteints de TDAH. Différentes échelles de mesures ont révélé une amélioration du comportement général des enfants atteints de TDAH après les séances d'équithérapie. Cependant, l'étude du chercheur Garcia-

Gomez n'a révélé aucune différence entre les groupes lorsqu'il a comparé l'équithérapie et la routine quotidienne normale chez les enfants atteints de TDAH.

L'effet de l'équithérapie sur les symptômes psychologiques a été abordé dans huit études. Ces symptômes comprennent entre autre la dépression, l'anxiété, l'estime de soi et la qualité de vie. Les études ont montré une amélioration globale évidente après les séances d'équithérapie lors de l'évaluation de la dépression et de l'anxiété des enfants atteints de TDAH. Cependant, trois études relèvent des résultats mitigés. En effet, le chercheur Oh n'a pas identifié de différence après une intervention en équithérapie et une intervention pharmacologique chez les enfants atteints de TDAH. Les chercheurs Basile et Antoon ont examiné l'estime de soi et ont obtenu des résultats mitigés au sein d'un groupe. Le chercheur Garcia-Gomez n'a constaté aucun changement de qualité de vie dans le groupe d'intervention en utilisant une mesure auto-déclarée par les parents des enfants souffrant de TDAH.

De plus, l'effet de l'équithérapie sur les symptômes physiques a été mesuré dans six études qui ont été classées dans les catégories suivantes : équilibre de la marche, force musculaire, aptitude cardio-respiratoire, composition corporelle et performance motrice. Les études pertinentes incluses ont constaté une amélioration générale de toutes les mesures des symptômes physiques.

Ainsi, les résultats de cette étude indiquent majoritairement un impact positif global de l'équithérapie sur les trois domaines de symptômes étudiés, associés au TDAH. Il est intéressant de noter que les abandons ont été minimes au sein des groupes d'intervention participant à l'équithérapie. Les chercheurs Basile et Antoon avaient initialement envisagé un groupe témoin pour leur étude, mais ils ont constaté que les parents des enfants atteints de TDAH refusaient que leur enfant participe s'il y avait un risque qu'il ne bénéficie pas de l'intervention en équithérapie. Cependant, peu d'études ont révélé un résultat statistiquement significatif et plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors de l'interprétation des résultats. De plus, les mesures utilisées pour démontrer l'effet de l'équithérapie sur les symptômes des enfants atteints de TDAH variaient considérablement.

## V- Discussion

Ce travail de recherche porte sur les interventions en équithérapie au sein d'une prise en soin ergothérapeutique, et l'impact qu'elles ont sur les interactions sociales des enfants atteints de TDAH. La partie discussion vise à analyser les résultats de ces trois études en les comparant avec les notions abordées dans mon cadre théorique afin de répondre à ma question de recherche que voici :

**Au sein d'une prise en soin en ergothérapie, quel est l'impact de l'utilisation de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants atteints de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) ?**

### 1) Synthèse des résultats

Les résultats des articles sélectionnés ont permis de mettre en évidence l'efficacité de l'équithérapie sur divers symptômes présents chez les enfants atteints de TDAH. En effet, après l'analyse des trois articles, il semble que l'équithérapie peut s'avérer être un traitement efficace chez les enfants atteints de TDAH.

#### 1.1. Les différents symptômes des enfants atteints de TDAH

Dans un premier temps, l'article n°1 constate une diminution des symptômes du TDAH chez les enfants après les interventions en médiation équine. L'étude n°2 met également en avant des améliorations dans les symptômes fondamentaux spécifiques, notamment l'hyperactivité, l'impulsivité et l'inattention, mais pas dans toutes les revues incluses. L'article n°3 met en lumière une amélioration du comportement général des enfants atteints de TDAH après les séances d'équithérapie.

Les animaux ont été identifiés depuis longtemps comme des agents d'aide à la socialisation.(36) L'amélioration des symptômes du TDAH peut s'expliquer de différentes manières. Tout d'abord, je vais aborder l'aspect sensoriel que procure l'équidé. Le cheval en lui-même fournit un apport sensoriel unique. C'est un animal doué d'un pelage doux et brillant. L'équidé exige de l'enfant qu'il calme ses sens et qu'il soit attentif afin de lui transmettre les bons signaux corporels pour exécuter les

demandes. Nous pouvons supposer que cela va favoriser l'attention de l'enfant. Deuxièmement, le cheval est un animal imposant, dégageant force et puissance. Lorsqu'il ressent une agitation anormale autour de lui, il va également s'agiter et cela peut être intimidant pour l'enfant. Ainsi, cette place d'animal « tout puissant » peut être un élément facilitateur à la diminution de l'hyperactivité de l'enfant. Les chevaux d'équithérapie vont absorber l'énergie de la personne traitée.(28) C'est pourquoi, à mes yeux, ces chevaux peuvent être caractérisés comme des « éponges ». Ainsi, l'enfant pourrait se rendre compte que s'il se calme, l'animal en fera de même. Cependant, les réactions de l'enfant atteint de TDAH et de l'équidé en lui-même restent aléatoires et les idées exprimées ci-dessus ne constituent pas une généralité.

Dans un second temps, l'étude n°1 a révélé une diminution de l'anxiété et de la dépression, ainsi qu'une amélioration de l'estime de soi et de l'attention de l'enfant atteint de TDAH après l'équithérapie. Ils ont constaté également une diminution des troubles de l'apprentissage chez l'enfant. L'étude n°2 a également mis en avant une diminution de l'anxiété, de la dépression et des troubles de l'apprentissage suite aux séances d'équithérapie chez les enfants souffrant de TDAH. L'étude n°3 a révélé elle aussi une amélioration globale après les séances d'équithérapie lors de l'évaluation de la dépression et de l'anxiété des enfants atteints de TDAH. Les chercheurs Basile et Antoon de cette même étude ont examiné l'estime de soi et ont obtenu des résultats mitigés au sein d'un groupe.

Les trois études convergent vers les mêmes résultats, à l'exception du critère de l'estime de soi, qui s'avère incertain. Si l'on reprend l'échelle AMSTAR-II, réalisé dans la partie « résultats », nous constatons que l'étude n°1 est de moins bonne qualité méthodologique que l'étude n°3. Ainsi, nous sommes amenés à penser que l'étude n°3 est plus fiable dans ses résultats. En l'occurrence, nous pouvons en conclure que l'amélioration de l'estime de soi chez les enfants atteints de TDAH n'est pas systématique après des séances d'équithérapie.

La diminution de l'anxiété et de la dépression chez les enfants souffrant de TDAH pourraient s'expliquer de différentes manières. L'équidé est un animal avec un pelage doux. Cette sensation de douceur peut provoquer un apaisement et une diminution de l'anxiété chez l'enfant. De plus, le pansage du cheval, caractérisé par son toilettage, va permettre à l'enfant de développer un sentiment de proximité et de connexion avec

l'animal. L'enfant va trouver en l'équidé une ressource, il va se sentir écouté et connecté à l'animal. Ce sentiment d'apaisement pourrait diminuer l'anxiété et les symptômes dépressifs. De plus, la chaleur que dégage l'animal va contribuer à délivrer ce sentiment d'apaisement et de sécurité chez l'enfant. Enfin, en faisant intervenir des animaux, qui ne sont pas perçus comme faisant partie du monde médical pour l'enfant, le stigmate du traitement est diminué. Cela peut également être un facteur contribuant à la diminution de l'anxiété de l'enfant. Cette diminution de l'anxiété et des symptômes dépressifs pourraient expliquer la diminution des troubles de l'apprentissage suite aux séances d'équithérapie chez les enfants souffrant de TDAH. Étant plus apaisé, l'enfant serait dans de meilleures conditions d'apprentissage. Nous pouvons penser que ses capacités de concentration seraient améliorées, favorisant ainsi ses aptitudes scolaires.

Nous pouvons supposer que si l'enfant développe une meilleure estime de lui-même, il va avoir davantage confiance en lui, ce qui va l'inciter à interagir avec ses pairs. Ainsi, nous pouvons penser que l'amélioration des symptômes évoqués ci-dessus chez les enfants souffrants de TDAH pourrait avoir un lien de causalité indirect avec l'amélioration des interactions sociales de l'enfant. Cependant, les idées exposées ci-dessus restent subjectives, elles ne constituent pas une généralité. La diminution de l'anxiété et des symptômes dépressifs chez les enfants atteints de TDAH n'ont pas été évalués à long terme, ni dans d'autres environnements.

## 1.2. Les fonctions exécutives

L'étude n°2 a conclu que les recherches ayant utilisé l'équithérapie au sein d'une séance d'ergothérapie ont montré une amélioration des fonctions exécutives, notamment de la surveillance, de la mémoire de travail et de l'inhibition chez les enfants atteints de TDAH. Cependant, sur les trois articles, c'est le seul qui a mis en avant l'amélioration des fonctions exécutives. Dans cette étude, l'amélioration des fonctions exécutives de l'enfant a été constatée après un programme d'équithérapie au sein de séances d'ergothérapies. Les fonctions exécutives sont omniprésentes dans la pratique professionnelle des ergothérapeutes. L'amélioration des fonctions exécutives, notamment de la surveillance peut s'expliquer par le fait que l'équidé est un animal imposant et doué de force. Auprès de lui, l'enfant nécessite d'être en position de surveillance constante. L'inhibition pourrait s'expliquer par le lien créé entre l'enfant

et l'animal. L'enfant se rend compte qu'il faut adopter un comportement adapté envers l'équidé, sinon aucune relation ne peut se créer. La relation établie entre le cavalier et le cheval est un aspect important dans le processus de thérapie. Le lien avec le cheval permet de prendre en compte les difficultés de l'enfant dans un contexte de non-jugement. Ce qui n'est pas toujours le cas dans les relations humaines. Ainsi, aux côtés du cheval, l'enfant atteint de TDAH va développer une amélioration de l'inhibition, ce qui va influencer positivement sur ses interactions sociales avec l'animal. De ce fait, l'enfant va acquérir au cours des séances de nouveaux codes sociaux, qu'il pourrait réussir à transposer auprès de ses pairs dans différents contextes de son environnement quotidien.

### 1.3. Les interactions sociales

Abordons à présent les interactions sociales. Dans l'étude n°1, les chercheurs Cuypers (2011), Garcia-Gomez (2016), et Oh (2018) mettent en avant une amélioration des relations interpersonnelles des enfants atteints de TDAH après un programme d'équithérapie. L'étude n°2 met en lumière une amélioration du comportement social, des changements significatifs dans les comportements inadaptés, une amélioration significative de l'empathie et une amélioration en ce qui concerne les interactions et relations interpersonnelles des enfants atteints de TDAH. Dans cette étude, seulement un chercheur n'a noté aucune amélioration des compétences de socialisation et de communication après 5 semaines d'intervention en équithérapie dans sa recherche. L'étude n°3 révèle une amélioration du comportement général des enfants atteints de TDAH après les séances d'équithérapie.

Ces résultats peuvent être interprétés de différentes manières. Tout d'abord, comme évoqué précédemment, tout le processus d'interaction émane de la relation qui se crée entre l'enfant et l'équidé. Lors de cette première rencontre, il est important que le thérapeute reste en retrait, pour que l'interaction se fasse entre deux individus (l'enfant et le cheval). À cette étape de l'intervention, le thérapeute est simplement présent pour assurer la sécurité et rassurer l'enfant. La place du thérapeute est particulière dans ce type d'intervention. L'alliance thérapeutique ne doit pas seulement s'instaurer entre le thérapeute et le patient, mais entre le thérapeute, le patient et le cheval. Chacun doit trouver sa place. En outre, durant les séances, l'ergothérapeute a pour objectif de

développer une relation de confiance et d'émotions entre l'enfant et le cheval. Dans ce genre de thérapie, le cheval prend la place de médiateur thérapeutique. Il devient le point ressource de l'enfant.

L'enfant, se trouvant dans un contexte de non-jugement, va s'ouvrir et tenter de communiquer avec le cheval par différents moyens. Il va utiliser ses sens pour communiquer avec le cheval. Il peut lui parler, le toucher, le caresser, le regarder...Lors d'une séance, l'enfant est constamment en recherche d'interactions sociales avec l'animal. Il va donc mettre en place ces différentes actions afin de rentrer en communication avec l'équidé. Lorsque l'enfant s'aperçoit que le cheval est à l'écoute de ses demandes, il va ressentir un sentiment de fierté et d'empathie, ce qui va accentuer l'estime de lui-même. Ce sentiment de confiance en soi est extrêmement valorisant pour l'enfant. Il va donc vouloir continuer à rentrer en interaction avec son cheval. Le fait de monter sur l'animal va également accentuer ce sentiment d'indépendance, de compétence, de contrôle et de confiance en soi. Cette étape est valorisante pour l'enfant. Il est dans le contrôle de son cheval, donc de la situation.

Tout ce processus permet de travailler autour des interactions sociales de l'enfant atteint de TDAH. Les différents outils et processus qu'il va acquérir au cours des séances de thérapie pourraient être transférés dans d'autres contextes et interactions sociales de la vie quotidienne. Nous pouvons supposer que grâce à ce processus en équithérapie, l'enfant pourrait acquérir de meilleures habilités sociales. Cependant, ceci n'est pas une généralité et des facteurs extérieurs sont à prendre en compte. Le cheval reste un animal, il peut parfois avoir des réactions que l'homme ne contrôle pas. Il pourrait entraîner un sentiment d'insécurité chez l'enfant, qui bloquerait le processus d'entrée en interaction. Chaque séance est différente, et aucune généralité sur le sujet ne peut être faite.

#### 1.4. La participation de l'enfant atteint de TDAH

L'article n°2 met en lumière qu'il existe des preuves d'une amélioration de la participation de l'enfant atteint de TDAH à la suite de séances d'équithérapie. La participation occupationnelle est un terme clé de la pratique professionnelle de l'ergothérapeute. Ce terme fait également référence au modèle de l'occupation humaine exposé dans le cadre théorique de ce travail de recherche. Ainsi, l'amélioration de la participation de l'enfant pourrait s'expliquer de différentes

manières. L'équithérapie offre de nombreuses sources motivationnelles chez l'enfant. En effet, cette thérapie favorise l'engagement de l'enfant dans son activité et l'animal en général permet de soutenir la participation de l'enfant. De plus, l'équithérapie s'effectue essentiellement en plein air. Elle offre à l'enfant un environnement physique motivant et un environnement de traitement non-conventionnel qui pourrait encourager son engagement dans l'activité. Ces termes sont propres au modèle de l'occupation humaine. On pourrait penser que si l'enfant atteint de TDAH développe une meilleure participation dans ses activités de vie quotidienne, ses interactions sociales pourraient être également développées. En effet, si l'enfant s'engage davantage dans ses activités de vie quotidienne, il pourrait pareillement s'engager dans de nouvelles interactions sociales auprès de ses pairs.

L'étude n°2 constate que les parents des enfants atteints de TDAH souhaitent en grande majorité que leur enfant participe au programme d'équithérapie. Cela reflète une perception positive globale de l'équithérapie dans la population générale par rapport à d'autres interventions. Le fait que les parents soient favorables à ce genre de thérapie peut également être un facteur motivationnel pour l'enfant.

### 1.5. La qualité de vie de l'enfant atteint de TDAH

Il me faut maintenant aborder la question de la qualité de vie des enfants atteints de TDAH après un programme d'équithérapie puisque les trois études font part de leurs résultats à ce sujet. L'étude n°1 met en avant une amélioration du bien-être psychologique et scolaire de l'enfant. L'étude n°2 reflète une amélioration des aspects de la qualité de vie après un programme de thérapie équine chez les enfants souffrant de TDAH. Cependant, cette amélioration a été constatée seulement par 2 études sur les 12 incluses. En revanche, cette amélioration a également été observée par les parents des enfants. Cependant, l'étude n°3 n'a montré aucun changement de qualité de vie dans le groupe d'intervention. Le chercheur a utilisé une mesure auto-déclarée par les parents des enfants souffrant de TDAH. L'aspect de la qualité de vie reste aléatoire car de nombreux facteurs extérieurs rentrent en considération. Le contexte familial, culturel, social et économique de l'enfant va avoir un impact important sur sa qualité de vie. Or, l'équithérapie n'aura pas d'impact sur l'ensemble de ces contextes. Il est donc difficile de comparer et de tirer des conclusions sur l'amélioration ou non de la qualité de vie des enfants atteints de TDAH après des séances d'équithérapie. De

plus, les études rapportent des résultats de la part des parents de l'enfant. Ces résultats sont subjectifs et n'apportent aucune preuve formelle. Toutefois, les interactions sociales font partie intégrante d'une qualité de vie satisfaisante. Les échanges entre pairs peuvent être une source de bien-être pour l'être humain. Ainsi, nous pouvons supposer que si l'enfant développe davantage d'interactions sociales envers ses pairs, il pourrait acquérir une meilleure qualité de vie.

### 1.6. Les performances motrices

Malgré le fait que cet item ne fasse pas parti des critères de jugements de ma recherche, il me semble important de le mettre en avant puisqu'il apparaît dans les trois articles sélectionnés. Les études n°1, 2 et 3 ont révélé que l'équithérapie offre une amélioration des performances motrices chez les enfants atteints de TDAH. En effet, cela peut s'expliquer par le fait que l'équitation en elle-même encourage la réponse motrice par le mouvement. Les mouvements rythmiques contribuent à l'amélioration du tonus musculaire et des capacités motrices des enfants. C'est également une expérience stimulante, pouvant conduire à une meilleure prise de conscience de son corps et de l'environnement qui l'entoure.

### 1.7. Mon expérience personnelle

Pour conclure cette discussion, je me permets de vous exposer mon expérience personnelle. Ayant eu la chance d'effectuer mon dernier stage en immersion, dans la peau d'une équithérapeute, j'ai pu faire ma propre analyse professionnelle sur cette pratique thérapeutique. En effet, même si la littérature scientifique m'a permis de recueillir des résultats concrets pour mon travail de recherche, je pense que ma pratique professionnelle et mon expérience vécue au cours de ces deux mois de stage ont d'autant plus d'importance. Grâce à ma tutrice de stage, Bénédicte Barré, ergothérapeute-équithérapeute, j'ai eu la chance d'avoir en prise en soin en équithérapie, un petit garçon atteint de TDAH durant les deux mois. Je vais appeler ce petit garçon S.

Lors de ma première séance, ce qui m'a marqué a été le changement de comportement radical de l'enfant à l'approche de l'équidé. Étant très hyperactif, S. courait partout en sortant de la voiture de son papa. Puis il s'est approché de son poney, et son comportement a changé radicalement. Il l'a abordé en douceur, a posé

sa main sur la tête de son poney pour lui faire une caresse et a commencé à le brosser. Pour S. l'équithérapie est source de bien-être. Il s'apaise auprès de son poney et des exercices lui sont proposés afin de favoriser cet apaisement. Par exemple, lorsque S. est sur le dos de son poney, je lui propose de s'allonger sur l'animal. Je lui dis de se concentrer sur la chaleur de l'animal, et met un chronomètre sur mon téléphone. J'annonce à S. qu'il n'a pas le droit de bouger avant que le chronomètre sonne. En effet, pendant l'exercice, S. ne bouge pas, il ferme les yeux. J'observe que ses mains et ses bras se détendent, venant englober le ventre de son poney. Il se relève immédiatement à la sonnerie du chronomètre. Cet exercice a été réalisé à chaque séance, c'est-à-dire à raison d'une fois par semaine. À travers cette expérience, je suis amenée à penser que l'équithérapie permet une diminution de l'hyperactivité chez l'enfant atteint de TDAH.

De plus, S. est un petit garçon qui parle beaucoup tout seul, mais ses interactions sociales sont très restreintes. Il arrive à communiquer avec ses parents, mais les interactions sociales avec d'autres pairs sont difficiles. Lors des séances, ma place de thérapeute entre l'enfant et l'animal a été vraiment intéressante. Lors du pansage de l'animal par exemple, S. s'occupait d'un des côtés du ventre du poney, et je m'occupais de l'autre. Nous nous échangeons les brosses. Je voulais instaurer cette notion de partage avec lui. Ce moment partagé avec lui et le poney a contribué grandement à la création de l'alliance thérapeutique avec l'enfant. Par la suite, S. communiquait avec moi sans trop de difficulté. Par lui-même, il me demandait de l'aide pour nettoyer les pieds de son poney. Pendant les balades en forêt, il me faisait part de ses sensations, notamment ce qu'il ressentait et ce qu'il voyait. Il était très sensible aux différentes couleurs de fleurs, feuilles et arbres présents dans la forêt. Il était également sensible au vent et à la pluie qu'il appréciait. À travers cette expérience, je peux dire que l'équidé m'a permis d'entrer en communication avec S, et a facilité l'instauration de la relation de confiance avec lui. Ainsi, à travers cette expérience personnelle, je peux potentiellement dire que l'équithérapie semble favoriser les interactions sociales des enfants atteints de TDAH. Cependant, ces conclusions sont le fruit d'une situation personnellement vécue. Mon avis personnel reste subjectif et les idées qui se dégagent de cette expérience ne constituent pas une généralité.

## 2) Limites de la revue

Les trois études précédentes répondent à un niveau de satisfaction nécessaire afin de pouvoir être utilisées dans le cadre de ce travail de recherche.

Toutefois, cette revue de littérature comprend certaines limites d'études. Tout d'abord, l'article n°1 présente un manque d'homogénéité entre les études incluses et les résultats ont montré qu'il n'y avait pas d'étude de haute qualité méthodologique élevée pour confirmer l'efficacité de l'utilisation de l'équithérapie dans le traitement des enfants atteints de TDAH. Comme future ligne de recherche, de nouvelles études de haute qualité méthodologique sont recommandées. De plus, dans cette étude, des résultats ont été conclus à partir de rapports de parents et d'enseignants des enfants souffrant de TDAH. Cela engendre un risque de biais puisque ces rapports sont strictement personnels et ont un point de vue subjectif.

Dans l'étude n°2, les auteurs ont constaté une grande hétérogénéité entre les études incluses, en terme de taille d'échantillons, de protocoles d'intervention et de conception des études. Cela peut entraîner un biais élevé.

Dans l'étude n° 3, les auteurs ont constaté une hétérogénéité considérable entre les symptômes spécifiques visés dans les études incluses. Cela reflète l'absence de mesures standardisées des symptômes du TDAH. De plus, le TDAH se manifeste davantage chez l'homme que chez la femme. En effet, ces dernières étaient sous-représentées dans les groupes de participant dans la majorité des bases de données. Les recherches futures devraient inclure des proportions de participant reflétant suffisamment la population au sens large. Ensuite, cette étude présentait également une petite taille d'échantillon, une absence de groupe témoin dans certaines revues, des variations dans l'élaboration et la mise en œuvre de l'intervention et des disparités considérable dans la communication et la mesure des résultats. Par conséquent, il est difficile d'établir des comparaisons directes et solides entre les études. Enfin, on note un manque d'étude de haut niveau et méthodologiquement solide.

Le manuel DSM est utilisé dans le monde entier par les professionnels de santé et est devenu une référence standard pour la pratique clinique dans le domaine de la santé mentale. Ainsi, afin d'encourager l'homogénéité des populations échantillons, et donc

d'améliorer la généralisation des résultats des études, les recherches futures pourraient idéalement utiliser un critère diagnostique standardisé.

Plusieurs études ont identifié l'utilisation d'organisations professionnelles telle que l'Association professionnelle de l'équitation thérapeutique internationale, afin de guider leur protocole d'intervention. Cependant, une norme de référence reste à développer dans ce domaine en pleine évolution. En effet, l'implication de ces organisations est idéale pour garantir des interventions sûres, pratiques et guidées par les conseils de professionnels spécialisés. Il n'y a en effet, à ce jour, pas de processus standardisé pour l'administration de l'équithérapie.

De plus, les enfants souffrant de TDAH peuvent être sujets à des comorbidités, tels que les troubles de la personnalité ou encore les troubles de l'humeur. (36) Ces dernières pourraient compromettre la fiabilité des résultats d'une intervention en équithérapie.

Enfin, d'un point de vue global, je pense que l'applicabilité de l'équithérapie dans différents contextes doit être reconnu également comme une limite. En effet, l'accès géographique aux services proposant cette intervention peut poser soucis. De plus, l'aspect financier de cette intervention constitue une limite à mes yeux. En effet, il est à prendre en considération car il peut constituer une limite considérable pour les patients et leur famille.

## VI- Conclusion

L'objectif de ce travail de recherche était de mettre en avant l'impact de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants atteints de TDAH. En effet, aujourd'hui, les thérapies complémentaires sont de plus en plus populaires en parallèle des interventions pharmacologiques traditionnelles.

### 1) Réponse à la question de recherche

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité est l'un des troubles les plus courants chez les enfants, engendrant des difficultés dans leur vie quotidienne. Ce travail d'initiation à la recherche conjugué à mon expérience vécue en

stage m'orientent vers la validation des hypothèses de ce mémoire. En effet, pour l'hypothèse n°1, nous avons pu remarquer que dans certains cas, l'équithérapie semble améliorer les interactions sociales des enfants atteints de TDAH. Une diminution de l'hyperactivité et une amélioration de l'attention des enfants atteints de TDAH sont parfois observées après un programme d'équithérapie, permettant de valider mon hypothèse n°2. Enfin, nous avons pu remarquer que l'équithérapie permet une amélioration d'autres facteurs tels que l'anxiété, l'estime de soi, la participation ou encore la qualité de vie des enfants atteints de TDAH. Ces facteurs peuvent, en effet, avoir un lien de causalité indirect avec l'amélioration des interactions sociales des enfants atteints de TDAH, me permettant ainsi de valider mon hypothèse n°3.

Cependant, bien qu'il existe à ce jour un ensemble de preuves émergentes indiquant les effets positifs de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants atteints de TDAH, la littérature actuelle présente des problèmes méthodologiques considérables. Ainsi, des recherches méthodologiquement plus solides, utilisant des outils d'évaluations standardisés seraient nécessaires afin d'établir de vraies preuves sur l'efficacité de l'équithérapie auprès des enfants atteints de TDAH. De plus, de nombreux risques de biais sont présents dans ce travail d'initiation à la recherche. Si le bénéfice de l'équithérapie n'est pas mis systématiquement en évidence dans ces études, il n'est en aucun cas fait état d'un aspect négatif de cette pratique, si ce n'est le coût financier engagé par les familles sans certitude de résultats.

Néanmoins, compte tenu du plaisir général éprouvé par les enfants atteints de TDAH participant à l'équithérapie, il pourrait s'agir d'une intervention alternative prometteuse. Les idées mises en lumière dans cette conclusion restent subjectives, elles ne constituent pas une généralité.

L'ergothérapeute joue un rôle indispensable puisqu'il élabore sa prise en soin en prenant la personne dans sa globalité, de manière holistique. Il prend en compte l'environnement global de l'enfant afin d'élaborer, avec lui et son entourage, la meilleure prise en charge possible. L'ergothérapeute va utiliser l'équithérapie et mettre en avant le cheval en tant que médiateur. Il va tenter de favoriser le lien social entre l'enfant et l'animal afin que l'enfant transpose l'apprentissage de ces nouveaux codes sociaux dans sa vie quotidienne.

## 2) Intérêt personnel du travail de recherche

Ce travail de fin d'étude a été d'un grand intérêt pour moi. En effet, j'ai apprécié le réaliser puisque le sujet me passionne. Ces recherches m'ont permises d'acquérir une méthodologie de travail rigoureuse et de développer mon esprit critique. La réalisation de ce travail et l'expérience personnelle vécue lors de mon dernier stage m'ont conforté dans l'idée de devenir ergothérapeute-équithérapeute. Les bienfaits qu'offrent cette pratique me conforte dans ma volonté de l'utiliser dans les prises en soins que j'envisage de proposer à ma future patientèle. Je serais curieuse de développer et de pratiquer l'équithérapie auprès de toutes populations en situation de handicap pouvant y prétendre.

L'utilisation d'un modèle conceptuel au sein de ce travail a été très intéressante. L'application du Modèle de l'Occupation Humaine m'a été inculquée au sien de mon Institut de formation, et je trouve son utilisation pertinente pour ma future pratique professionnelle. Le métier d'ergothérapeute est pour moi un métier qui fait appel à des valeurs humaines fortes. La pluridisciplinarité est quelque chose de primordiale à mes yeux. Je me retrouve dans ces valeurs et dans cette éthique professionnelle. Il est important de dire que je continuerai à me former et à m'informer afin de développer ma pratique professionnelle au regard de l'évolution de ce métier.

## 3) Intérêt du travail pour la profession

La pratique de l'équithérapie en ergothérapie est encore peu développée à ce jour. En effet, il faut des connaissances solides sur l'éthologie équine et sur l'équidé en général afin d'utiliser cet animal en tant que médiateur thérapeutique. Cependant, comme il n'existe aucun cadre standardisé à la pratique de l'équithérapie, cela offre aux ergothérapeutes l'opportunité d'utiliser leur expertise clinique et leur raisonnement professionnel afin de développer des stratégies d'intervention sur mesure qui répondent aux besoins individuels des enfants atteints de TDAH.

Les recherches scientifiques effectuées par les ergothérapeutes sont bénéfiques pour l'évolution de notre profession. Elles permettent un développement des pratiques au regard de l'avancée scientifique.

L'amélioration de notre base de connaissance concernant les avantages de l'utilisation de l'équithérapie au sein d'une prise en soin ergothérapique peut fournir un soutien pour un traitement alternatif ou complémentaire aux pratiques cliniques habituelles de l'ergothérapeute.

#### 4) Ouverture

Si nous avons pu mettre en évidence que le cheval pouvait être, dans certains cas, un moyen facilitateur d'interactions sociales chez les enfants atteints de TDAH, des pistes de réflexion futures peuvent se dégager de cette recherche. Tout d'abord, les recherches futures pourraient envisager d'identifier l'efficacité de l'équithérapie sur un suivi à long terme. Des études qui évalueront les effets à long terme et l'influence de l'équithérapie sur la qualité de vie et la participation dans les activités de vie quotidienne des enfants souffrant de TDAH dans divers contextes de leur vie quotidienne pourraient être intéressantes.

De plus, au cours de ces recherches, la notion de pluridisciplinarité n'a été que très peu abordée. Dans des recherches futures, il serait intéressant de comparer divers points de vue de différents professionnels de santé sur ce qu'ils observent lors de l'utilisation de l'équithérapie au sein de leur prise en soin. Les pratiques professionnelles divergentes amèneront à des points de vue différents, ce qui pourrait être riche pour la pratique de l'équithérapie en générale. Nous pouvons nous demander si une collaboration entre différents professionnels pourrait être intéressante lors d'une séance d'équithérapie ?

Enfin, cette recherche, bien que ciblée sur le cheval, nous interroge sur les diverses thérapies existantes mettant en jeu la relation Homme-Animal. Nous pouvons nous demander quelles sont les limites à l'utilisation de l'animal en tant que médiateur thérapeutique ? Cette pratique constitue-t-elle un risque pour le bénéficiaire de la thérapie ?

Au terme de ce travail d'initiation à la recherche, l'exploration de ces différentes pistes de réflexions me paraît intéressante et nécessiterait encore de multiples recherches. Cette étude fait donc émerger diverses questions, auxquelles je n'aurais pas de réponse pour le moment.

## Bibliographies

1. Emmanuelle Tizon. Au-delà de l'équithérapie. Grancher. 2018. 127 p.
2. Sharma A, Couture J. A review of the pathophysiology, etiology, and treatment of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Ann Pharmacother.* févr 2014;48(2):209-25.
3. Selekman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Sch Nurs Off Publ Natl Assoc Sch Nurses.* oct 2002;18(5):270-6.
4. Crocq MA, Guelfi JD. DSM-5: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2015. P 126 à 134.
5. Banaschewski T, Becker K, Döpfner M, Holtmann M, Rösler M, Romanos M. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Dtsch Arzteblatt Int.* 3 mars 2017;114(9):149-59.
6. Levy T, Kronenberg S, Crosbie J, Schachar RJ. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and suicidality in children: The mediating role of depression, irritability and anxiety symptoms. *J Affect Disord.* 15 mars 2020;265:200-6.
7. Dr Anne Gramond. Troubles de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Tom Pousse. 163 p.
8. Thapar A, Cooper M. Attention deficit hyperactivity disorder. *Lancet Lond Engl.* 19 mars 2016;387(10024):1240-50.
9. Childress AC, Stark JG. Diagnosis and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Preschool-Aged Children. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* nov 2018;28(9):606-14.
10. 100 idées pour développer l'autonomie des enfants grâce à l'ergothérapie. Tom Pousse; unae. 2019. 225 p.
11. López-López A, Poch-Olivé ML, López-Pisón J, Cardo-Jalón E, Grupo de Trabajo TDAH de la Sociedad Española de Neuropediatría. [Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in clinical practice. A retrospective study]. *Medicina (Mex).* 2019;79(Suppl 1):68-71.
12. Dunne JE. Attention-deficit/hyperactivity disorder and associated childhood disorders. *Prim Care.* juin 1999;26(2):349-72.
13. Shrestha M, Lautenschleger J, Soares N. Non-pharmacologic management of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents: a review. *Transl Pediatr.* févr 2020;9(Suppl 1):S114-24.

14. Isik L, Mynick A, Pantazis D, Kanwisher N. The speed of human social interaction perception. *NeuroImage*. 15 juill 2020;215:116844.
15. Degenne A. Types d'interactions, formes de confiance et relations. :30.
16. Karlsberg Bennett J, O'Neill S, Rajendran K, Halperin JM. Do Preschoolers' Neuropsychological Functioning and Hyperactivity/Inattention Predict Social Functioning Trajectories Through Childhood? *J Pediatr Psychol*. 1 août 2020;45(7):793-802.
17. Väisänen R, Loukusa S, Moilanen I, Yliherva A. Language and pragmatic profile in children with ADHD measured by Children's Communication Checklist 2nd edition. *Logoped Phoniatr Vocol*. déc 2014;39(4):179-87.
18. Linnea K, Hoza B, Tomb M, Kaiser N. Does a positive bias relate to social behavior in children with ADHD? *Behav Ther*. déc 2012;43(4):862-75.
19. Stroes A, Alberts E, Van Der Meere JJ. Boys with ADHD in social interaction with a nonfamiliar adult: an observational study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. mars 2003;42(3):295-302.
20. Ministère de la santé et des sports. Diplôme d'état d'Ergothérapeute-référenciel d'activité - Annexe I. p. 14.
21. BILLIAUX J. L'importance des modèles conceptuels pour comprendre notre (future) pratique ergothérapeutique. *Ergothérapies*. 30 juill 2016;62(1):5.
22. Nielsen SK, Kelsch K, Miller K. Occupational Therapy Interventions for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *Occup Ther Ment Health*. 2 janv 2017;33(1):70-80.
23. Wennberg B, Janeslätt G, Gustafsson PA, Kjellberg A. Occupational performance goals and outcomes of time-related interventions for children with ADHD. *Scand J Occup Ther*. févr 2021;28(2):158-70.
24. Marie-Chantal Morel-Bracq. Les modèles conceptuels en ergothérapie. 2 ème édition. De Boeck Supérieur; 2017.
25. Laurent M. Les modèles conceptuels : une réponse à la quête identitaire des ergothérapeutes. *Ergothérapies*. 22 avr 2021;81:57.
26. Young R. Horsemastership part 1: Therapeutic components and link to occupational therapy. *Int J Ther Rehabil*. 1 févr 2005;12:78-83.
27. White-Lewis S. Equine-assisted therapies using horses as healers: A concept analysis. *Nurs Open*. janv 2020;7(1):58-67.

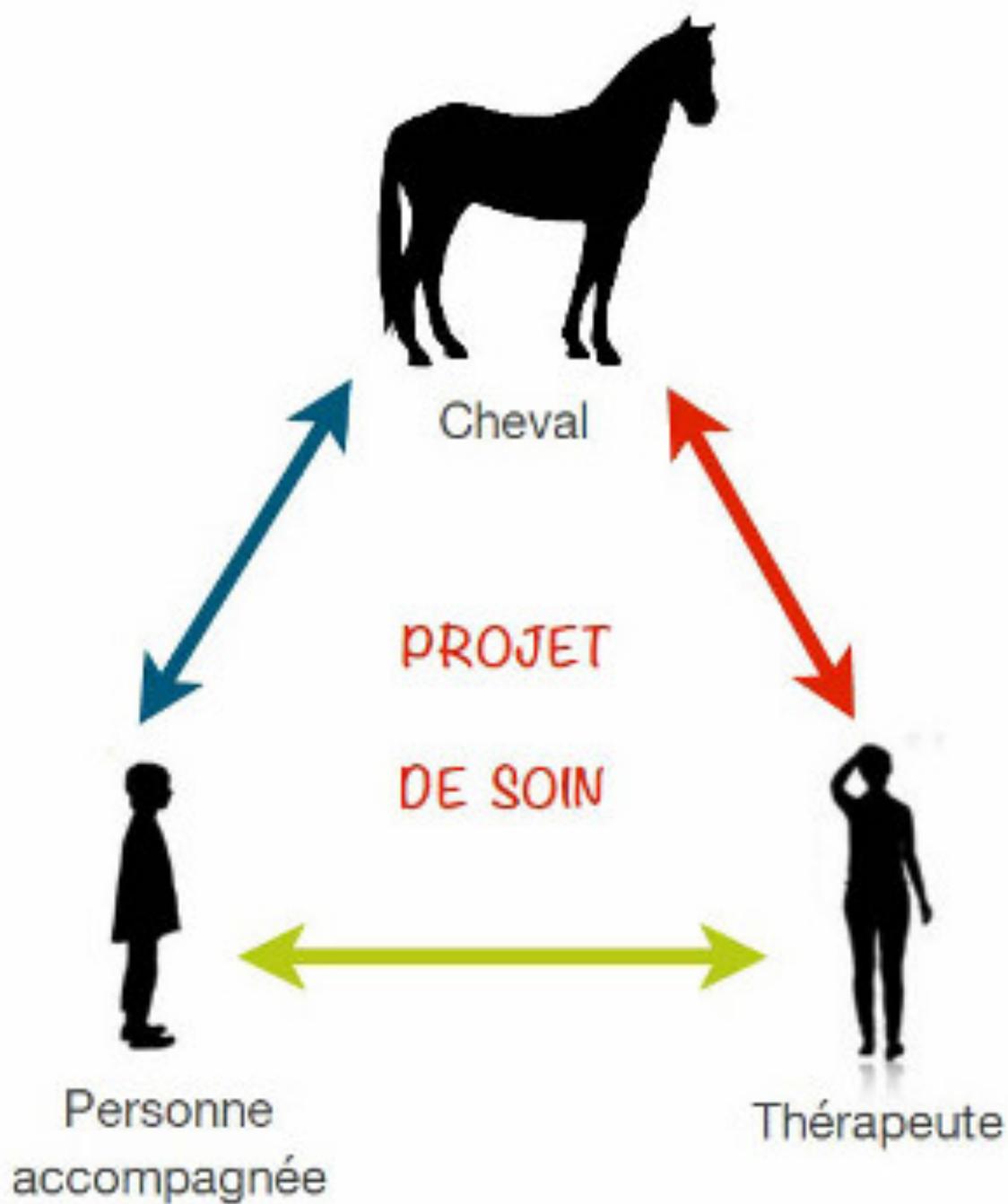
28. Mendonça T, Bienboire-Frosini C, Menuge F, Leclercq J, Lafont-Lecuelle C, Arroub S, et al. The Impact of Equine-Assisted Therapy on Equine Behavioral and Physiological Responses. *Anim Open Access J MDPI*. 1 juill 2019;9(7):E409.
29. Latella D, Abrams B. Chapter 10 - The Role of the Equine in Animal-Assisted Interactions\*. In: Fine AH, éditeur. *Handbook on Animal-Assisted Therapy (Fifth Edition)*. Academic Press; 2019 p. 133-62.
30. Schroeder, Kimberly Christine. The role of the occupational therapist in a therapeutic horseback riding setting -1993
31. Winkle MY, Ni K. Chapter 25 - Animal-Assisted Occupational Therapy: Guidelines for Standards, Theory, and Practice. In: Fine AH, éditeur. *Handbook on Animal-Assisted Therapy (Fifth Edition)*. Academic Press; 2019. p. 381-97.
32. Gilboa Y, Helmer A. Self-Management Intervention for Attention and Executive Functions Using Equine-Assisted Occupational Therapy Among Children Aged 6-14 Diagnosed with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *J Altern Complement Med N Y N*. mars 2020;26(3):239-46.
33. Stergiou A, Tzoufi M, Ntzani E, Varvarousis D, Beris A, Ploumis A. Therapeutic Effects of Horseback Riding Interventions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Phys Med Rehabil*. oct 2017;96(10):717-25.
34. Pérez-Gómez J, Amigo-Gamero H, Collado-Mateo D, Barrios-Fernandez S, Muñoz-Bermejo L, Garcia-Gordillo MÁ, et al. Equine-assisted activities and therapies in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 10 nov 2020;
35. Helmer A, Wechsler T, Gilboa Y. Equine-Assisted Services for Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *J Altern Complement Med N Y N*. juin 2021;27(6):477-88.
36. White E, Zippel J, Kumar S. The effect of equine-assisted therapies on behavioural, psychological and physical symptoms for children with attention deficit/hyperactivity disorder: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract*. mai 2020;39:101101.

# **Annexes**

Annexe I : Schéma représentant les interactions entre le patient, le cheval  
et le thérapeute.....II

Annexe II : Échelle AMSTAR-2.....III

Annexe I:



## AMSTAR-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les revues de littérature systématiques

### AMSTAR-2: French translation of the methodological quality scale for systematic literature review

Adrien Pallot<sup>a,b</sup>  
Stephan Rostagno<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup>IFMK CEERRF, 36, rue Pinel, 93200 Saint-Denis, France

<sup>b</sup>Institut d'Ingénierie de la Santé, Université de

Picardie Jules Verne, 80000 Amiens, France

<sup>c</sup>Service de kinésithérapie, Clinique Saint-Martin, 183, route des Camoins, 13011 Marseille, France

<sup>d</sup>IFMK Marseille, 13005 Marseille, France

Reçu le 29 octobre 2019 ; accepté le 12 décembre 2019

#### RÉSUMÉ

L'échelle de qualité méthodologique AMSTAR-2, sous forme d'une fiche synthétique, est utile pour coter la validité interne de revues de littérature systématiques.

© 2019 Publié par Elsevier Masson SAS

#### SUMMARY

The methodological quality AMSTAR-2, as a summary sheet, is useful for rating the internal validity of systematic literature reviews.

© 2019 Published by Elsevier Masson SAS

#### Note de la rédaction

Cet article fait partie d'un ensemble indissociable publié dans ce numéro sous forme d'un dossier nommé « Traduction française de cinq échelles de qualité méthodologique des rapports de recherche. » et composé des articles suivants :

- Gedda M. Traduction française de cinq échelles de qualité méthodologique des rapports de recherche. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).
- Pallot A, Rostagno S. Newcastle-Ottawa Scale : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les études de cohorte. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).
- Rostagno S, Pallot A. QUIPS : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les études de facteurs pronostiques. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).
- Pallot A, Rostagno S. QAREL : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les études diagnostiques de fiabilité. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).
- Rostagno S, Pallot A. QUADAS-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les études diagnostiques de validité. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).
- Pallot A, Rostagno S. AMSTAR-2 : traduction française de l'échelle de qualité méthodologique pour les revues de littérature systématiques. *Kinesither Rev* 2020; 20 (219).

#### MOTS CLÉS

Lecture critique  
Pratique factuelle  
Qualité méthodologique  
Revue de littérature systématique  
Validité interne

#### KEYWORDS

Critical appraisal  
Evidence-based practice  
Methodological quality  
Systematic literature review  
Internal validity

#### Auteur correspondant :

**Adrien Pallot**,  
IFMK CEERRF, 36, rue Pinel,  
93200 Saint-Denis, France  
Adresse e-mail :  
pallot.adrien@gmail.com

DOI des articles originaux :  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.049>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.052>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.046>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.047>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2019.12.048>

## Dossier

A. Pallot et S. Rostagno

## Traduction française de cinq échelles de qualité méthodologique des rapports de recherche

Les revues de la littérature sont des études secondaires : elles synthétisent des informations à partir d'études primaires. Lorsqu'elles présentent une méthode d'élaboration, elles sont qualifiées de systématiques [1]. L'échelle de qualité méthodologique pour coter la validité interne de ce type d'étude est l'échelle AMSTAR-2 [2].

La méthode employée est une traduction simple (anglais vers français) effectuée par les deux auteurs (AP et SR) en aveugle (indépendamment l'un de l'autre). Les deux versions ont ensuite été comparées et fusionnées, avec consensus entre les deux auteurs le cas échéant (Tableau I).

Tableau I. Traduction française de AMSTAR-2.

Items	Cotation
1	Est-ce que les questions de recherche et les critères d'inclusion de la revue ont inclus les critères PICO ?
2	Est-ce que le rapport de la revue contenait une déclaration explicite indiquant que la méthode de la revue a été établie avant de conduire la revue ? Est-ce que le rapport justifiait toute déviation significative par rapport au protocole ?
3	Les auteurs ont-ils expliqué leur choix de schémas d'étude à inclure dans la revue ?
4	Les auteurs ont-ils utilisé une stratégie de recherche documentaire exhaustive ?
5	Les auteurs ont-ils effectué en double la sélection des études ?
6	Les auteurs ont-ils effectuée en double l'extraction des données ?
7	Les auteurs ont-ils fourni une liste des études exclues et justifié les exclusions ?
8	Les auteurs ont-ils décrit les études incluses de manière suffisamment détaillée ?
9	Les auteurs ont-ils utilisé une technique satisfaisante pour évaluer le risque de biais des études individuelles incluses dans la revue ?
10	Les auteurs ont-ils indiqué les sources de financement des études incluses dans la revue ?
11	Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils utilisé des méthodes appropriées pour la combinaison statistique des résultats ?
12	Si une méta-analyse a été effectuée, les auteurs ont-ils évalué l'impact potentiel des risques de biais des études individuelles sur les résultats de la méta-analyse ou d'une autre synthèse des preuves ?
13	Les auteurs ont-ils pris en compte le risque de biais des études individuelles lors de l'interprétation / de la discussion des résultats de la revue ?
14	Les auteurs ont-ils fourni une explication satisfaisante pour toute hétérogénéité observée dans les résultats de la revue, et une discussion sur celle-ci ?
15	S'ils ont réalisé une synthèse quantitative, les auteurs ont-ils mené une évaluation adéquate des biais de publication (biais de petite étude) et ont discuté de son impact probable sur les résultats de la revue ?
16	Les auteurs ont-ils rapporté toute source potentielle de conflit d'intérêts, y compris tout financement reçu pour réaliser la revue ?

## Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

[2] Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ* 2017; 358: j4008.

## RÉFÉRENCES

[1] Pallot A, Davergne T, Gallois M, Guémann M, Martin S, Morichon A, Osinski T, Raynal G, Rostagno S. Evidence-based practice en rééducation – Démarche pour une pratique raisonnée. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson SAS; 2019.

## Résumé de la revue en Français

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental apparu pendant l'enfance, caractérisé par une inattention, une hyperactivité motrice et une impulsivité. Plusieurs symptômes impactent la qualité de vie de l'enfant, notamment leurs interactions sociales. L'ergothérapeute peut intervenir en utilisant l'équithérapie comme médiateur thérapeutique, afin d'améliorer le quotidien de l'enfant.

L'objectif de l'étude est de savoir si l'utilisation de l'équithérapie en ergothérapie a un impact sur les interactions sociales des enfants atteints de TDAH.

Méthode : Pour cette recherche, j'utilise une méthodologie quantitative, en m'appuyant uniquement sur de la littérature scientifique. L'analyse de trois revues systématiques va permettre de nourrir ce travail. Elles sont ciblées sur des enfants de moins de 18 ans, diagnostiqués TDAH et ayant bénéficié d'un programme d'équithérapie.

Résultats : Malgré le peu d'étude de haute qualité méthodologique sur ce sujet, les résultats mettent en évidence l'influence positive de l'équithérapie sur divers symptômes présents chez les enfants atteints de TDAH, notamment sur leurs interactions sociales. En effet, plusieurs facteurs tels qu'une diminution de l'anxiété, une amélioration de l'estime de soi ou encore une amélioration de la participation des enfants ont été observés suite aux programmes d'équithérapie proposés. Ces facteurs pourraient avoir un lien de causalité indirect sur l'amélioration des interactions sociales de l'enfant, améliorant ainsi sa qualité de vie.

Conclusion : Bien qu'il existe aujourd'hui des preuves émergentes indiquant les effets positifs de l'équithérapie sur les interactions sociales des enfants atteints de TDAH, des limites sont présentes dans cette revue et les résultats exposés ne constituent pas une généralité. L'ergothérapeute joue un rôle indispensable puisqu'il élabore sa prise en soins de manière holistique. Afin de créer l'alliance thérapeutique, il va utiliser le cheval en tant que médiateur et tenter de favoriser le lien social entre l'enfant et l'animal. Toutefois, nous pouvons nous demander quelles sont les limites à l'utilisation de l'animal en tant que médiateur thérapeutique ?

Mots clés : Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH), ergothérapie, équithérapie, interactions sociales, qualité de vie.

## Abstract de l'article en Anglais

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder in childhood whose features are inattention, motor hyperactivity and impulsivity. Several symptoms affect their life quality. The major trouble is their difficulty to socially interact. The occupational therapist can intervene to improve the daily life of the child, using equine-assisted therapy as therapeutic mediator.

The objective of the study is to find out what impact equine-assisted therapy in occupational therapy has on social interactions of ADHD children.

Method: A quantitative methodology was used, only relying on scientific literature and systematic reviews. 3 articles targeting at children under 18, diagnosed with ADHD who benefited from equine-assisted therapy were tapped.

Results: Despite the lack of high-quality methodological studies on this subject, the results highlight the positive influence of horse therapy on various symptoms present in children with ADHD, particularly on their social interactions. Indeed, several factors such as a decrease in anxiety, an improvement in self-esteem or an improvement in the children's participation were observed following the offered horse therapy programs. These factors could have an indirect causal link on the improvement of the child's social interactions, thus improving their quality of life.

Conclusion: Although there is now emerging evidence indicating the positive effects of equine therapy on the social interactions of children with ADHD, limitations are present in this review and the results presented do not constitute a general case. The occupational therapist plays a crucial role in developing a holistic approach to the care. In order to implement the therapeutic alliance, he will use the horse as a mediator and try to promote the social link between the child and the animal. However, we can wonder what limits the use of an animal as a therapeutic mediator are?

**Keywords:** Attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADHD), occupational therapy, equine-assisted therapy, social interactions, quality of life.