



**Institut de Formation**

**en Ergothérapie**

**-TOULOUSE-**

# Utilisation en ergothérapie de l'activité escalade comme levier pour l'amélioration de l'estime de soi des enfants avec troubles neurodéveloppementaux

Mémoire d'initiation à la recherche présenté pour l'obtention de l'UE 6.5 (S6), en vue de  
l'obtention du Diplôme d'État d'Ergothérapeute

Directeur méthodologique : **Nicolas Biard**

**Baptiste CRUZEL**

**10 mai 2021**

Promotion 2018-2021



## ***Engagement et autorisation***

Je soussignée, **Baptiste Cruzel**, étudiant en troisième année, à l'Institut de Formation en ergothérapie de Toulouse, m'engage sur l'honneur à mener ce travail en respectant les règles éthiques de la recherche, professionnelles et du respect de droit d'auteur ainsi que celles relatives au plagiat.

L'auteur de ce mémoire autorise l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire. Notamment la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire requiert son autorisation.

Fait à Toulouse.

Le : 10 mai 2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Baptiste Cruzel', is written over two horizontal lines.

## *Note au lecteur*

Ce travail est réalisé conformément à l'Arrêté du 5 juillet 2010 relatif au diplôme d'État d'ergothérapeute

NOR : SASH1017858A, dans le cadre de l'UE 6.5 : « Évaluation de la pratique professionnelle et recherche »

et la Loi du 5 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine dite « loi JARDE ».

Il s'agit d'un mémoire d'initiation à la recherche écrit et suivi d'une argumentation orale.

Extrait du guide méthodologique : « Le mémoire d'initiation à la recherche offre la possibilité à l'étudiant d'approfondir des aspects de la pratique professionnelle. Il permet l'acquisition de méthodes de recherches, d'enrichissements de connaissances et de pratiques en ergothérapie.

Il inscrit l'étudiant dans une dynamique professionnelle qui tend à développer le savoir agir, vouloir agir et pouvoir agir de l'étudiant (Le Boterf, 2001), ainsi que sa capacité d'analyse réflexive sur la pratique professionnelle. Il favorise l'esprit critique et l'acquisition d'une méthodologie conforme à la recherche académique, ce qui facilite l'accès à un parcours universitaire. »

## ***Remerciements***

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes ayant contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail, ainsi que l'ensemble des personnes m'ayant soutenu durant les trois années les plus enrichissantes de ma vie, passées à l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse :

Nicolas Biard, mon directeur méthodologique, pour sa réactivité, ses conseils et le temps qu'il a consacré à l'amélioration de ce travail. Je garderai en tête la métaphore de l'histoire lors de mes prochains travaux.

L'ensemble des formateurs de l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse, qui n'ont eu de cesse d'être présents, l'oreille attentive et toujours de bons conseils. Chacun d'entre vous m'inspirez beaucoup de choses.

L'ensemble de mes camarades de promotion, avec à qui j'ai pu grandement évoluer durant ces trois années de formation. Merci particulièrement au groupe des Giles ainsi que celui du Cluster B qui ont été une source sans faille de motivation et de soutien.

Je remercie ma famille et plus particulièrement mes parents ainsi que Coline et Bastian qui me soutiennent dans les choix que je prends pour orienter mon existence dans le sens qui me paraît être le bon. Enfin, merci Clara de m'épauler et me soutenir dans les bons comme les moins bons moments.



## Table des matières

Introduction .....	1
PARTIE THEORIQUE	
I. Les Troubles du Neurodéveloppement (TND) .....	3
a. Définitions .....	3
b. Contexte épidémiologique .....	5
c. L'estime de soi (EDS) chez les enfants avec TND .....	5
i. Définition du concept d'EDS .....	5
ii. EDS chez les enfants avec TND.....	8
II. Les rôles des ergothérapeutes auprès des enfants avec TND.....	11
a. Qu'est-ce que l'ergothérapie ?.....	11
b. Le Modèle de l'Occupation Humaine (MOH).....	12
c. La place de l'EDS dans l'accompagnement des enfants avec TND en ergothérapie .....	15
III. Activité Physique (AP) .....	16
a. Définition de l'AP.....	16
b. Place de l'EDS dans l'AP .....	17
IV. L'activité escalade .....	18
a. Description de l'activité escalade .....	18
b. L'escalade en thérapie et son impact sur l'EDS .....	19
V. Questionnaire de phase exploratoire .....	20
a. Création et envoi du questionnaire .....	20
b. Présentation des réponses .....	23
c. Discussion et limites .....	27
VI. Problématisation .....	29
PARTIE METHODOLOGIQUE	
I. Mise en place de la méthode de recherche.....	31
a. Objectifs recherchés.....	31
b. Choix de la méthode .....	31
II. Explication de la méthode du TRIAGE .....	32
a. Définition de l'objectif de TRIAGE, élaboration du matériel et sollicitation des experts.....	32
b. Phase de production individuelle .....	34
c. Phase de production de groupe .....	35
d. Analyse des données et production d'un rapport .....	36
III. Discussion .....	37
a. Limites .....	37
b. Résultats hypothétiques .....	38

IV. Conclusion .....	40
TABLE DES ANNEXES.....	48

## Glossaire

**ALD** : Affection Longue Durée

**ANFE** : Association Nationale Française des Ergothérapeutes

**AP** : Activité Physique

**APA** : Activité Physique Adaptée

**CAMSP** : Centre d'Action Médico-Sociale Précoce

**CH** : Centre Hospitalier

**CIM** : Classification Internationale des Maladies

**CNIL** : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

**CO-OP** : *Cognitive Orientation to daily Occupational Performance*

**COSA** : *Child Occupation Self-Assessment*

**CPP** : Comité de Protection des Personnes

**CREAI-ORS Occitanie** : Centre Régional d'Etudes, d'Actions et d'Informations en faveur des personnes en situation de vulnérabilité, Observatoire Régional de la Santé d'Occitanie

**CRMOH** : Centre de Référence francophone du Modèle de l'Occupation Humaine

**DSM/-5** : *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders/-5*

**EDS** : Estime De Soi

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**IEM** : Institut d'Education Motricité

**IME** : Institut Médico Educatif

**ITEP** : Institut Thérapeutique Educatif et Pédagogique

**MCRO** : Mesure Canadienne du Rendement Occupationnel

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

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**OSA** : *Occupational Self-Assessment*

**PIP** : *Pediatric Interest Profile*

**PVQ** : *Pediatric Volitional Questionnaire*

**RGPD** : Règlement Général pour la Protection des Données

**SAE** : Structure Artificielle d'Escalade

**SCOPE** : *Short Child Occupational Profile*

**SESSAD/ SESSD** : Service d'Education Spécialisé et de Soins A Domicile

**SSR** : Soins de Suite et de Réadaptation

**TDAH** : Troubles Déficitaires de l'Attention avec ou sans Hyperactivité

**TND** : Troubles Neurodéveloppementaux

**TRIAGE** : Technique de Recherche d'Informations par Animation d'un Groupe Expert

**TSA** : Troubles du Spectre de l'Autisme

## Introduction

En France, les troubles du neurodéveloppement touchent entre 5 et 15% de la population (HAS, 2020). Pour accompagner au mieux les 35 000 nouvelles personnes touchées par les troubles du neurodéveloppement en France chaque année, des stratégies nationales sont mises en place par le gouvernement français.

Contrairement aux précédentes stratégies nationales pour l'autisme, la dernière s'intéresse plus globalement à tous les types de troubles du neurodéveloppement. La présidente de la concertation de la stratégie nationale de l'autisme au sein des troubles du neurodéveloppement (2018-2022) considère le bon accompagnement de ces enfants comme un « enjeu de santé public » (Secrétaire d'Etat chargé des personnes handicapées, 2018).

La structure artificielle présente dans mon ancien collège m'a permis de découvrir l'escalade il y a un peu plus de dix ans. Depuis, je pratique ce sport plusieurs fois par semaine. Cette activité n'a de cesse de me procurer bien-être physique, moral et social, me permettant de faire évoluer l'appréhension que j'aie de la vie et de ses aléas. Mes trois années à l'IFE de Toulouse ont été accompagnées par de nombreux apprentissages, variés, pointant dans la même direction : celle de faire de moi un professionnel du lien entre activité et santé. Les enseignements tournés vers les enfants atypiques ont particulièrement retenu mon attention, mettant en lumière les montagnes que certains doivent gravir au quotidien pour suivre le rythme, tant scolaire que social. En pensant à tout ce que l'escalade m'a apporté et m'apporte au quotidien, je pressens que cette activité peut apporter à ce public des barreaux nécessaires pour grimper plus facilement à l'échelle de la vie.

Les ergothérapeutes sont des professionnels exerçant dans les champs sanitaire, médico-social et social pouvant accompagner les enfants atteints de troubles du neurodéveloppement rencontrant des problématiques dans leur vie quotidienne (Ministère de la santé et des sports, 2010). L'objectif, pour les ergothérapeutes travaillant auprès de ces enfants, va être de leur permettre d'effectuer, de manière satisfaisante, les occupations qui ont du sens pour eux. Par ailleurs, la littérature scientifique nous renseigne largement sur les problématiques d'estime de soi que rencontre ce public, conjointement à d'autres problématiques, et les répercussions que cela induit sur leurs activités. Ce constat m'a amené à la question suivante : **L'ergothérapeute peut-il utiliser l'activité escalade auprès**

## **d'enfants atteints de troubles du neurodéveloppement afin d'impacter positivement l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes ?**

Dans un premier temps, nous nous intéresserons aux enfants avec troubles du neurodéveloppement ainsi qu'à l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes. Puis nous verrons les rôles que les ergothérapeutes ont dans l'amélioration de l'estime de soi de ces enfants. Nous nous intéresserons ensuite plus particulièrement à l'activité physique puis à l'activité escalade en recherchant quel potentiel ces activités ont sur l'estime de soi. Enfin nous consulterons les ergothérapeutes de terrain afin de récolter des informations sur leur pratique vis-à-vis des éléments précédemment cités.

Dans un second temps, nous proposerons un design d'une méthode de triage suite à la constitution de notre question de recherche.

## PARTIE THEORIQUE

### **I. Les Troubles du Neurodéveloppement (TND)**

#### a. Définitions

Le neurodéveloppement correspond à l'évolution des différentes structures cérébrales. Ce processus débute dès la période anténatale, et se maintient tout au long de la vie de l'individu. Le neurodéveloppement concerne les différentes structures cérébrales, s'articulant en réseaux. Le développement de ces différentes structures entraîne celui des fonctions de la personne, lui permettant d'interagir avec son environnement. Nous retrouvons les fonctions motrices, sensorielles, psychiques, comportementales, cognitives ou de communication. Cette évolution neuronale est influencée tout au long de son développement, par des facteurs « biologiques, génétiques, socioculturels, affectifs et environnementaux », rendant ce processus d'évolution dynamique (Bec, 2019).

Lorsqu'un ou plusieurs réseaux évoluent et fonctionnent atypiquement, certains troubles peuvent apparaître. C'est ce que l'on appelle les Troubles du Neurodéveloppement (TND). L'expression de ces troubles peut être multiple, et impacter inégalement chacune des fonctions. Les premiers troubles apparaissent généralement dans l'enfance, s'expriment avant l'entrée en école primaire et évoluent durant toute l'adolescence (Gressens, 2020, p. 12). Une intervention thérapeutique précoce diminuerait potentiellement l'expression de ces troubles. Ils sont distingués des simples « retards » ou « difficultés scolaires » de par leur aspect chronique (Desportes, 2020, p. 22).

En France, la Haute Autorité de Santé (HAS) utilise habituellement les codes de la Classification Internationale des Maladies (CIM) proposés par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) pour agir globalement en matière de santé. A défaut de se référer à la onzième et dernière version de la CIM, la CIM-11, publiée par l'OMS en 2018 dont la traduction en français est prévue le 01 janvier 2022, la HAS se réfère à la dernière version du *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders* (DSM), le DSM-5, publié en 2013 et traduit en 2015 dans la langue française.

Le DSM-5 est un manuel publié par l'Association Américaine de Psychiatrie (APA) proposant une classification des troubles mentaux. Il décrit les symptômes de chaque trouble et fournit les données épidémiologiques qui lui sont reliées. Sa traduction en français a permis à la HAS de s'appuyer sur la définition des TND qu'il propose :

« Les troubles neurodéveloppementaux sont un ensemble d'affections qui débutent durant la période du développement. Ces troubles se manifestent typiquement précocement durant le développement, souvent avant même que l'enfant n'entre à l'école primaire ; ils sont caractérisés par des déficits du développement qui entraînent une altération du fonctionnement personnel, social, scolaire ou professionnel. » (Crocq et al., 2016, p33). Ils peuvent faire l'objet d'une catégorisation des troubles en Affection Longue Durée (ALD) par un médecin formé spécifiquement aux TND (HAS, 2020).

Les TND sont classifiés dans le DSM-5. Nous retrouvons :

- **les handicaps intellectuels** (troubles du développement intellectuel),
- **les troubles de la communication** (troubles du langage, de la phonation et de la communication sociale),
- **les Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA)**,
- **les Troubles Déficitaires de l'Attention/Hyperactivité (TDAH)**,
- **les troubles spécifiques des apprentissages** (déficit de la lecture, de l'expression écrite et du calcul),
- **les troubles moteurs** (troubles développementaux de la coordination, mouvements stéréotypés, tics),
- **les autres troubles neurodéveloppementaux** (spécifiés et non spécifiés) (Crocq et al., 2016, p33 à p101).

Il est important de préciser qu'une personne touchée par un TND a une forte probabilité d'avoir plusieurs troubles associés. Le DSM-5 ainsi que le dossier de connaissance sur Les troubles du neurodéveloppement de 3 à 6 ans, publié en 2019 par le Centre Régional d'Etudes, d'Actions et d'Informations en faveur des personnes en situation de vulnérabilité, Observatoire Régional de la Santé d'Occitanie (CREAI-ORS Occitanie) expose précisément les comorbidités associées et leurs probabilités de survenue pour chaque TND. Nous retrouverons en Annexe I une figure proposée par Vincent des Portes (2020) dans son article Troubles du neurodéveloppement : aspects cliniques, illustrant ces mécanismes d'association de troubles.

## b. Contexte épidémiologique

L'OMS estime que 5% des enfants de moins de 15 ans vivent avec un TND dans le monde (OMS, 2004). En France la prévalence des TND varie entre 5 et 15% dans la population générale (HAS, 2020). Cela représente 35 000 nouvelles naissances en France chaque année (Secrétaire d'Etat chargé des personnes handicapées, 2018). La prévalence de chaque TND est précisément exposées dans le DSM-5 (au niveau de la population mondiale) et dans document proposé par CREA-ORS Occitanie (au niveau de la population nationale française) (Bec, 2019; Crocq et al., 2016, p. 33-108).

Les chiffres interpellent. Ils nous rappellent que la part des personnes touchées par ces troubles est importante et que l'accompagnement de ces personnes relève d'un enjeu de santé général. En effet, comme le souligne Claire Compagnon, présidente de la concertation lors de l'élaboration de la dernière Stratégie nationale pour l'Autisme au sein des troubles du neurodéveloppement, la rédaction de ce document ainsi que la mise en place « d'une concertation d'une ampleur inégale [...] a permis d'affirmer clairement l'enjeu majeur de santé publique que constituent l'autisme et les troubles du neuro développement » (Secrétaire d'Etat chargé des personnes handicapées, 2018). Accompagner les enfants porteurs de ces troubles signifie pour les professionnels concernés de travailler sur l'amélioration des facultés altérées par les déficiences de ces enfants. Le DSM-5 explicite qu'un des retentissements fonctionnels des personnes touchées par les troubles développementaux de la coordination est une faible estime de soi (Crocq et al., 2016, p89). Cette notion attire notre attention. Qu'est-ce que l'estime de soi ? Est-ce que les personnes touchées par les troubles neurodéveloppementaux de la coordination sont les seules, parmi les différents TND, concernées par ces problématiques ?

## c. L'estime de soi (EDS) chez les enfants avec TND

### i. Définition du concept d'EDS

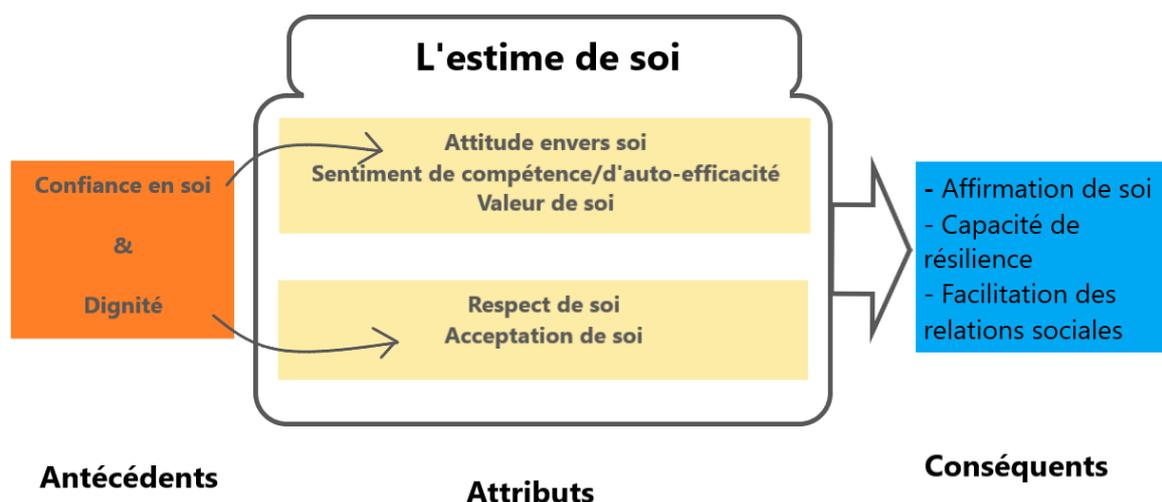
Le concept d'EDS (*self esteem*) a été décrit pour la première fois en 1890 par William James : « L'estime de soi est de deux sortes : la satisfaction et le mécontentement de soi » (André, 2006). Depuis, diverses définitions proposées par de nombreux auteurs tentent d'encadrer ce concept. L'EDS est la faculté d'un individu à produire une évaluation de soi-même, positive ou non (Baumeister & Finkel, 2010). Elle peut être globale ou spécifique à

certaines domaines de performance tels que les domaines scolaires, athlétiques, relationnels, physiques ou comportementaux (Harter, 2003).

L'analyse de l'EDS élaborée par Christina Doré nous permet de mieux cerner ce concept, ainsi que ceux gravitant autour. Selon Walker et Avant, un concept est doté d'**attributs** (caractéristiques le distinguant d'autres concepts), d'**antécédents** (pré-requis à sa construction) et de **conséquents** (manifestations de ce dernier) (Doré, 2017).

Comme il est représenté dans la Figure 1, la confiance en soi ainsi que la dignité sont les antécédents de l'EDS, agissant chacun directement sur les 5 attributs de l'EDS que Christina Doré relève (Pinot et al., 2016). Ces 5 attributs sont **la valeur de soi, l'attitude envers soi, le sentiment de compétence ou d'auto-efficacité, le respect de soi et l'acceptation de soi**. Alors que la confiance en soi agit sur l'élaboration de la valeur de soi, de l'attitude envers soi ainsi que le sentiment de compétence ou d'auto-efficacité, la dignité aura un impact plus direct sur le respect et l'acceptation de soi (Pinot et al., 2016). Enfin, les conséquents de l'EDS sont une affirmation de soi, la capacité de résilience ainsi que la capacité à mener plus facilement des relations sociales. Nous pouvons schématiser ce concept par la figure suivante :

**Figure 1 - Schéma représentant le concept d'EDS, inspiré de l'analyse de ce concept fait par Christina Doré (Doré, 2017).**



Christophe André, médecin psychiatre, considère l'EDS comme une donnée de la personnalité, résultat des interactions entre trois composantes : comportementale, cognitive et émotionnelle. Chaque composante influence les autres, comme il l'explique dans son livre

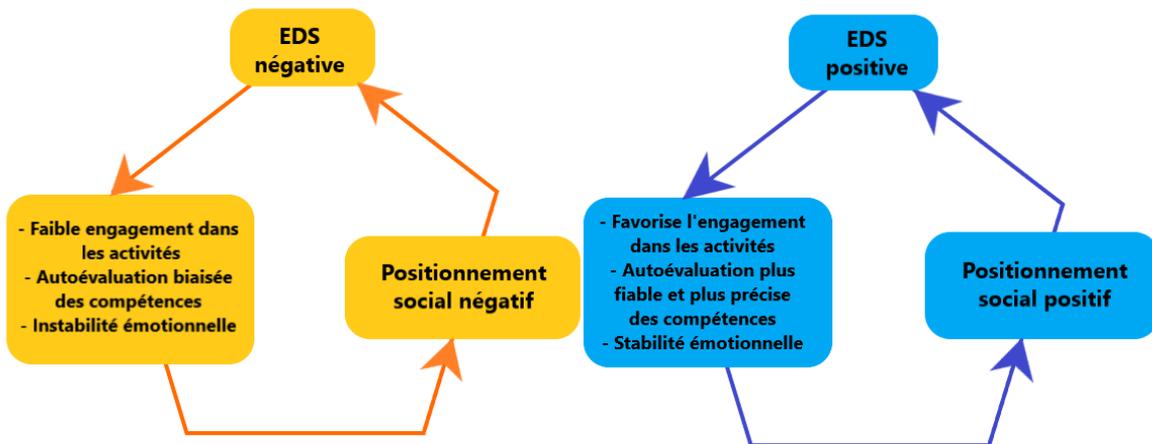
Imparfaits, libres et heureux, « L'estime de soi est la résultante de tout cela, regard sur soi, émotions que cela entraîne et comportement que cela induit » (André, 2006, p. 26). De plus, il précise que l'EDS n'a d'existence seulement dans le cadre de relations sociales et comme l'eut dit Aristote, « l'homme est un animal social » (André, 2006, p. 25). La vie de l'Homme est rythmée par les interactions développées avec d'autres individus. Ainsi, l'EDS évolue tout au long de la vie, grâce au positionnement social, plus ou moins conscient (André, 2005). Ce positionnement est présent dans chacune des dimensions de nos vies.

Chez l'enfant d'âge scolaire, l'EDS recouvre principalement 5 dimensions: l'aspect physique, la réussite scolaire, les compétences athlétiques, la conformité comportementale et la popularité (André, 2005). Prenons la dimension de la réussite scolaire, une dimension importante tout au long de l'enfance de chacun. Lorsque l'on s'intéresse à l'engagement que des enfants peuvent avoir dans des activités scolaires compliquées, il semble que :

- Les enfants avec une bonne EDS réussiront à se remettre en question de manière adaptée, en adoptant des stratégies de résolution de problèmes et à chercher un soutien en cas de difficulté. De plus, on observe une persévérance plus importante de ces enfants face aux obstacles, ainsi qu'une prise de décision plus rapide (André, 2005).
- En revanche, les enfants scolarisés avec une EDS déficiente adoptent des stratégies de repli sur soi, de réticence à évoquer les problématiques rencontrées et auront tendance à se dévaloriser et éviter le problème. Ces enfants renoncent plus rapidement face à une difficulté, et s'engagent prudemment lorsque leur performance est observée (André, 2005).

Nous remarquons par cet exemple que l'EDS permet un **engagement plus ou moins important dans les activités**. Christophe André explique que dans **chaque dimension** de la vie d'un individu, une bonne EDS « facilite l'engagement dans l'action, est associée à une auto-évaluation plus fiable et plus précise, et permet une stabilité émotionnelle plus grande » (André, 2005, p26). La Figure 2 permet d'exposer visuellement les liens logiques entre ces différents éléments.

Figure 2 - Schéma des conséquences de l'EDS sur l'engagement dans les activités, décrites par Christophe André (André, 2005).



## ii. EDS chez les enfants avec TND

Les enfants porteurs de TND rencontrent un développement atypique d'une ou plusieurs de leurs fonctions. Ces développements particuliers pourraient être la source de différences de performance avec les autres enfants, et donc la raison d'un positionnement social plutôt négatif. Ainsi, nous pouvons nous questionner sur la qualité de l'EDS des enfants avec TND par rapport à celle de leurs pairs sans trouble. Pour ce faire, nous avons regroupé plusieurs études s'intéressant à l'EDS des enfants et personnes avec TND :

- **Le handicap intellectuel**

Les personnes avec handicap intellectuel sont largement concernées par les problématiques liées à l'EDS (Garaigordobil & Ignacio Pérez, 2007). Cette différence avec leurs pairs sans trouble peut s'expliquer par une **sensibilité accrue aux processus sociaux et cognitifs de comparaison sociale**, pouvant amener à une comparaison sociale négative. Ces personnes sont donc plus souvent touchées par la perception de **stigmatisation** et la **dépression**, cause et conséquence d'une mauvaise EDS (Dagnan & Sandhu, 1999; Paterson et al., 2012).

- **Les troubles de la communication**

Les enfants touchés par les troubles de la communication ont une EDS plus faible que leurs homologues aux capacités linguistiques typiques, passé le milieu de l'enfance (Jerome et

al., 2002). Et nous retrouvons ce phénomène dans quatre études, dont les résultats peuvent être synthétisés dans le Tableau 1 :

**Tableau 1 - Résultats des recherches sur l'EDS des enfants atteints de troubles du langage pour quatre études. 0= EDS non altérée lorsque comparée aux pairs ; 1= EDS altérée lorsque comparée aux pairs.**

	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans	11 ans	12 ans	13 ans	14 ans	15 ans	16 ans	17 ans
(Jerome et al., 2002)	0	0	0	0	1	1	1	1				
(Lindsay et al., 2002)			0/1	0/1	1	1	1					
(Wadman et al., 2008)											1	1
(Lindsay & Dockrell, 2000)		0	0									

La rupture observée aux alentours de 10 ans s'expliquerait par le fait que cette période est propice à la comparaison sociale, et que les enfants touchés par les troubles de la communication sont d'avantage susceptibles de **constater des différences de fonctionnement et de performance** par rapport à leurs pairs (Lindsay et al., 2002; Lindsay & Dockrell, 2000) (Jerome et al., 2002). Cette plus faible estimation concernerait principalement les **capacités scolaires ainsi que les compétences dans les relations sociales** (Lindsay et al., 2002; Lindsay & Dockrell, 2000). Une des raisons à cela pourrait être que les enfants atteints de troubles de la communication sont plus fréquemment sujets à la **timidité** que leurs pairs, et que cette timidité peut être un médiateur significatif entre les capacités linguistiques et l'EDS (Wadman et al., 2008).

- **Les Troubles du Spectre de l'Autisme (TSA)**

Les enfants et adolescents atteints de TSA ont globalement une plus faible EDS que leurs pairs sans trouble (Crujisen & Boyer, 2021). De manière globale, il est observé chez ce public que l'altération de l'EDS engendre l'apparition de **symptômes dépressifs** (Crujisen & Boyer, 2021; McCauley et al., 2019).

- **Les Troubles de l'attention avec ou sans Hyperactivité (TDAH)**

Les enfants touchés par les TDAH ont une EDS globalement inférieure à celle de leurs homologues sans trouble (Barber et al., 2005; Huynh & Mazet, 2011). Cependant les résultats

récoltés auprès de cette population sont à nuancer. Des mécanismes **de surévaluation des compétences** (mécanisme de défense) ou **d’immaturité cognitive** (afin de fausser l’impression de l’observateur) ont été observés pour une partie de ces enfants (Huynh & Mazet, 2011). Ces mécanismes faussent les observations puisqu’ils masquent les réelles capacités de l’enfant, et donc leur capacité à s’estimer (Huynh & Mazet, 2011).

- **Les troubles spécifiques des apprentissages**

Les jeunes atteints de troubles spécifiques des apprentissages, plus particulièrement ceux atteints de dyslexie et de dyscalculie, **ne sont pas particulièrement sujets à des problématiques d’EDS globale** (Enrici, 2020; Leonova & Grilo, 2009; Pakzad & Rogé, 2005). Cependant, Pakzad et Rogé démontrent que les enfants atteints de dyslexie ont une estime d’eux même plus faible que leurs pairs sans trouble, concernant les **domaines de performance cognitifs**, et ce qu’ils aient de bons ou moins bons résultats scolaires (Pakzad & Rogé, 2005).

- **Les troubles moteurs**

Pour les enfants et adolescents atteints de troubles moteurs, le lien entre troubles et EDS plus faible que celle de leurs pairs sans trouble n’est pas évident. Tandis que des études mettent en lumière des problématiques d’EDS générale chez ce public avec troubles, d’autres constatent des problématiques d’EDS seulement sur **certains domaines spécifiques de performance** (Lodal & Bond, 2016). L’étude de Watson & Knott (2008) met en lumière que les enfants atteints de troubles développementaux de la coordination sont plus largement impactés par des problématiques d’EDS dans les **domaines de performance scolaires et sportifs** que les enfants sans troubles.

Ces études mettent globalement en évidence le fait que les personnes et enfants atteints de TND sont plus fréquemment concernés par des problématiques liées à l’estime qu’ils ont d’eux-mêmes que leurs pairs sans troubles.

Comme vu précédemment, une mauvaise EDS peut freiner l’engagement dans les activités. De plus, elle pourrait diminuer considérablement la qualité de vie des personnes concernées et les handicaper socialement.

Nous pouvons alors nous demander quels sont les rôles des ergothérapeutes face à ces problématiques.

## II. Les rôles des ergothérapeutes auprès des enfants avec TND

### a. Qu'est-ce que l'ergothérapie ?

L'ergothérapie (*Occupational therapy*) est un métier de la santé dont le cadre d'exercice est renseigné par l'arrêté du 5 juillet 2010<sup>1</sup> (Ministère de la santé et des sports, 2010), mais également par les articles L4331-1 à L4331-7 du code de la santé publique.

L'ergothérapie est une profession de « santé, exerçant dans les champs sanitaire, médico-social et social » (Ministère de la santé et des sports, 2010). L'ergothérapeute a pour objectif de maintenir, restaurer ou permettre les activités de chacun, de manière autonome, en réduisant ou supprimant les situations de handicap.

L'ergothérapeute est le professionnel du lien entre l'activité et la santé, intervenant auprès des personnes en situation de handicap physique et/ou mental rencontrant des difficultés à mener leurs activités de la vie quotidienne. L'ergothérapeute a pour mission d'investir ou réinvestir les personnes dans les activités qui ont du sens pour elles, ainsi que dans l'appropriation ou la réappropriation de leurs rôles sociaux (Ministère de la santé et des sports, 2010). Pour cela, il considère les personnes dans leur globalité, avec une approche systémique lui permettant de prendre en compte chaque aspect de leur vie.

L'article D.1172-3 du code de la santé publique souligne que les ergothérapeutes sont des professionnels de santé « habilités à [...] dispenser des actes de rééducation ou une activité physique, adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical » pour les patients en ALD (Légifrance, 2017, p. 5). L'Association Nationale Française des Ergothérapeutes (ANFE) a publié un an plus tard des recommandations de bonne pratique à l'usage des ergothérapeutes concernant la promotion de l'Activité Physique (AP) pour les patients en ALD. Ce document, disponible aux adhérents de l'ANFE, propose aux ergothérapeutes une explication claire quant à leur rôle dans la promotion de l'AP pour leurs patients, en vue d'aider à la restauration de leur équilibre occupationnel<sup>2</sup>.

Pour organiser son intervention, l'ergothérapeute peut s'appuyer sur l'utilisation de modèles conceptuels, permettant de regrouper un grand nombre d'informations sur la personne accompagnée, mais également d'imaginer l'intervention thérapeutique qui lui sera

---

<sup>1</sup> Arrêté du 5 juillet 2010 relatif à l'obtention du diplôme d'état d'ergothérapie (J.O 08 juillet 2010)

<sup>2</sup> Equilibre occupationnel correspond à l'équilibre qu'une personne maintient entre les diverses activités de son quotidien (par exemple le travail, les études, les loisirs, l'entretien du domicile, les soins personnels, etc).

proposée. Cette approche permet de prendre en compte la personne, son environnement et les activités qu'elle mène, mais également de faire du lien entre ces trois dimensions. Les modèles conceptuels peuvent être vus comme « une représentation mentale simplifiée d'un processus qui intègre la théorie, les idées philosophiques sous-jacentes, l'épistémologie et la pratique » (Morel-Bracq, 2017). Dans le cadre de notre travail, utiliser un modèle permettant de comprendre l'impact des difficultés occupationnelles sur l'évolution des enfants touchés par les TND sera pertinent.

#### b. Le Modèle de l'Occupation Humaine (MOH)

Le Modèle de l'Occupation Humaine (MOH), dont la représentation est située en Annexe II de ce document, a été développé par le Docteur Gary Kielhofner dans les années 80 (Kielhofner, 2008). Kielhofner part du principe que l'homme est un être occupationnel, et que ses occupations font ce qu'il est. L'occupation représente pour lui « une large gamme d'activités (productives, de loisirs et de vie quotidienne) réalisées dans un contexte physique, temporel et socioculturel » (Mignet et al., 2017, p. 74). Les activités productives correspondent aux activités rendant un service ou créant du bien (études, travail, bénévolat...). Les loisirs concernent les activités menées seulement par recherche de plaisir (sport, activités manuelles...). Les activités de la vie quotidienne comprennent les tâches de la vie courante (entretien du foyer, soins personnels...). Le MOH s'intéresse aux interactions entre la personne, ses occupations et l'environnement. La personne est considérée selon trois aspects : **l'être occupationnel, l'agir occupationnel et l'adaptation ou le devenir occupationnel** (Kielhofner, 2008). Ces aspects sont continuellement en lien avec **l'environnement** dans lequel la personne évolue. Pour comprendre la philosophie de ce modèle, il est important de garder à l'esprit que le MOH est un modèle dynamique illustrant parfaitement les changements survenant chez une personne au cours de sa vie. Lors d'un changement, les différents éléments se réorganisent dans le temps, sans contrôle central. En effet aucun élément, dans le MOH, n'est plus important qu'un autre. C'est ce que l'on appelle l'hétéarchie. Nous allons développer ces trois aspects, ainsi que les liens existant entre eux, puis nous les relierons à notre thématique de recherche.

**L'être occupationnel** correspond à ce que la personne est. Cela est rattaché à trois dimensions dans le MOH : la volition, l'habituatation et la capacité de rendement.

La volition, autrement dit les intérêts, les valeurs et le sentiment de compétence, motivent toute personne à agir dans son environnement pour mener ses occupations. Les difficultés d'enfants touchés par les TND peuvent directement impacter leur volonté à réaliser certaines tâches identifiées comme trop difficiles. Ils se sentiront incapables de réaliser ce qui leur est demandé (*cf* le sentiment de compétences, composante de l'estime de soi, Figure 1 - Schéma représentant le concept d'EDS, inspiré de l'analyse de ce concept fait par Christina Doré (Doré, 2017).), et porteront moins d'intérêts envers ces tâches (André, 2005).

L'habitué correspond à l'organisation des occupations en fonction des rôles et habitudes de chacun, organisés dans un environnement familial. Par exemple, les enfants doivent adopter le rôle d'élève pendant leur scolarité. Un enfant avec TND pourrait être incapable d'adapter les comportements et les attitudes en lien avec certains rôles (élève, joueur dans une équipe de sport, rôles dans un jeu avec ses pairs) en raison de ses troubles. S'il remarque cela, au travers des interactions avec les adultes ou lorsqu'il se compare avec ses pairs, son sentiment de compétence et sa valeur de soi pourraient être grandement impactés, altérant également l'estime qu'il a de lui-même.

Enfin, la capacité de rendement se rapporte aux occupations qu'une personne est capable de mener, en s'appuyant sur ses différents systèmes physiques et mentaux (système musculosquelettique ou neurologique par exemple). Le MOH prend également en compte l'expérimentation occupationnelle de la personne, aussi appelée le corps vécu. L'organisation atypique du système neurologique d'un enfant avec TND peut l'empêcher de s'appuyer sur ses facultés mentales. Cela peut créer un fossé avec les enfants du même âge. Ainsi, sauf adaptations environnementales, l'enfant constatera des capacités de rendement moindres face à ses pairs, qui pourront impacter son EDS (sentiment de compétence et valeur de soi, Figure 1 - Schéma représentant le concept d'EDS, inspiré de l'analyse de ce concept fait par Christina Doré (Doré, 2017).).

**L'agir occupationnel** correspond à ce que la personne fait, et est analysé dans le MOH selon trois catégories intimement liées. La participation occupationnelle est l'engagement dans une occupation, quelle qu'en soit sa nature (travail, loisir...). Pour mener à bien une occupation, il est souvent nécessaire de mener plusieurs sous-éléments de participation, appelés rendements. Les habiletés sont les plus petites composantes de l'agir occupationnel, et représentent les actions directement dirigées vers un rendement. Nous pouvons les répartir en trois catégories : les habiletés motrices, les habiletés opératoires et les habiletés de communication et d'interactions. Les habiletés occupationnelles sont donc

nécessaires pour mener les rendements/éléments de l'occupation, à leurs tours nécessaires pour développer une participation / engagement occupationnel.

Ainsi dans le cas d'enfants avec TND, les troubles impactant directement certaines habiletés occupationnelles altéreront la participation de ces enfants dans leurs activités. Par exemple, une dyslexie aura un impact sur la capacité de l'enfant à constituer correctement des mots, limitant ainsi la réalisation d'une phrase correcte lors d'une dictée par exemple. Cette limitation impactera en conséquence la participation occupationnelle de cet enfant à agir en tant qu'élève. Dans cet exemple, l'enfant pourrait avoir une mauvaise perception de ses habiletés, conscient qu'elles ne correspondent pas à ce qui est attendu, et pourrait avoir tendance à se dévaloriser tout en ayant un faible sentiment de compétence (André, 2005). Son EDS en serait donc largement impactée.

Le **devenir occupationnel, ou adaptation occupationnelle**, est permis par l'accumulation d'expériences permettant à la personne de développer une identité occupationnelle c'est-à-dire ce que la personne est, et souhaite devenir. Cette identité occupationnelle est conjointe à la compétence occupationnelle de la personne, à savoir sa capacité à mettre en place des occupations en lien avec son identité, mais également à les maintenir dans le temps. En somme, l'être occupationnel ainsi que l'agir occupationnel vont permettre de développer une bonne adaptation occupationnelle afin d'organiser le futur de la personne.

Pour des enfants avec TND, ne jouissant pas d'une capacité satisfaisante à vouloir et pouvoir agir, il peut sembler difficile de développer une identité occupationnelle. Ne pouvant pas toujours s'appuyer sur des expériences positives, ces enfants pourraient ainsi rencontrer des difficultés à se sentir capable de s'adapter dans de futures situations, à la fois conséquence et élément d'une EDS fragile.

Enfin, **l'environnement, ou le contexte occupationnel**, est largement pris en compte dans le MOH. Intervenant à tous les niveaux de la personne, il peut correspondre à un environnement physique ou social et avoir un grand impact sur la vie occupationnelle de celle-ci. L'environnement peut ainsi dans certains contextes offrir des opportunités et des ressources à la personne, ou alors être source d'exigence et de contraintes, pouvant dans les deux cas grandement influencer la participation.

Les enfants avec TND ont parfois besoin d'adaptations environnementales pour mener des occupations comme leurs pairs. Cela peut être le cas pour un enfant atteint de dyslexie

pour qui l'on met en place un outil numérique de compensation, un enfant atteint de TSA à qui l'on propose un casque antibruit, ou encore un environnement peu stimulant pour des enfants atteints de TDAH. Toutes ces adaptations peuvent favoriser l'agir de ces enfants dans leurs environnements, et possiblement améliorer les différentes composantes de leurs EDS (acceptation de soi, valeur de soi, respect de soi, attitude envers soi et sentiment de compétence). Dans le cas où ces adaptations environnementales ne seraient pas mises en place, on pourrait remarquer un désengagement occupationnel et donc un impact sur l'EDS et la qualité de vie de ces enfants. A travers ces exemples, nous remarquons qu'il est important de prendre en compte cette composante, à tous niveaux.

Plusieurs outils d'évaluation ont été construits en s'inspirant du MOH (Mignet et al., 2017, p. 79). Ainsi ils peuvent être intéressants à utiliser afin d'évaluer l'équilibre occupationnel des enfants avec TND. Un grand nombre d'évaluations peuvent être retrouvées sur le site internet du Centre de Référence francophone du Modèle de l'Occupation Humaine<sup>3</sup> (CRMOH). Certaines sont d'ailleurs dirigées vers un public d'enfants. C'est le cas pour la Pediatric Interest Profile (PIP), la Pediatric Volitional Questionnaire (PVQ), le Scope Child Occupational Profile (SCOPE) ou encore le Child Occupational Self Assessment (COSA). Parmi toutes les évaluations proposées, le COSA, évaluant spécifiquement le sentiment de compétence que l'enfant a à réaliser des activités, permettrait aux ergothérapeutes d'en apprendre plus sur le profil occupationnel de ces enfants, et de l'estime qu'ils ont d'eux-mêmes quant à leurs capacités de mener certaines occupations signifiantes et significatives.

#### c. La place de l'EDS dans l'accompagnement des enfants avec TND en ergothérapie

Comme nous l'avons précédemment constaté, l'EDS peut devenir la clef de voûte permettant l'investissement de l'enfant dans diverses activités. L'ergothérapeute est le professionnel de l'activité humaine. Il a donc toute sa place pour travailler sur l'EDS des enfants qu'il accompagne, avec pour objectif de favoriser leur engagement dans des activités signifiantes. Nous pouvons ainsi nous demander quelle place occupe l'EDS dans l'accompagnement des ergothérapeutes auprès de ce public.

---

<sup>3</sup> Le centre de référence du modèle de l'occupation humaine (CRMOH) est une plateforme francophone dédiée au modèle de l'occupation humaine. Il propose une explication du MOH ainsi que des outils et des modules d'intervention qui lui sont reliés, consultable à l'adresse suivante : <https://crmoh.ulaval.ca/>

Plusieurs articles mettent en avant les rôles de l'ergothérapeute auprès d'enfants avec TND rencontrant des problématiques d'EDS. Les ergothérapeutes travaillant auprès d'enfants atteints de TND seront fréquemment amenés à travailler sur des facultés mentales telles que les interactions sociales, la confiance en soi et l'EDS (Biatowas, 2018). Leur approche client-centrée<sup>4</sup> permet une augmentation de la participation de ces enfants dans les activités significatives et gratifiantes (Eggleston M, 2020), et plus globalement de leur engagement occupationnel et participation sociale (Eggleston et al., 2012). Ces augmentations de participation tendent à impacter positivement l'EDS de ces enfants. Bien que les accompagnements des ergothérapeutes fassent réaliser à ces enfants qu'ils ont des facultés moindres que leurs pairs, nous remarquons tout de même une augmentation de leurs EDS (Watson & Knott, 2008). Certaines études se sont particulièrement intéressées à l'impact positif des ergothérapeutes sur l'EDS chez les enfants atteints de troubles de la coordination ou encore pour les enfants avec difficultés d'apprentissages (J. Polatajko et al., 1991; McWilliams, 2005).

Nous remarquons que l'intervention des ergothérapeutes pour répondre à des problématiques d'EDS est pertinente. Dans le cadre de notre exploration, nous pouvons, à ce stade, nous demander si l'activité physique (AP) pourrait constituer un moyen utilisé en ergothérapie pour travailler sur l'EDS.

### **III. Activité Physique (AP)**

#### **a. Définition de l'AP**

L'AP est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme « tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques qui requiert une dépense d'énergie. » (OMS, 2021). Ces mouvements sont fréquemment effectués lors d'activités de loisirs, dans lesquels nous pouvons retrouver les exercices physiques et le sport mais aussi de déplacement ou de travail. Bien que les bénéfices associés à l'AP d'intensité basse ne soient généralement pas démontrés (Biddle & Goudas, 1994), ceux associés à une AP régulière d'intensité moyenne à soutenue l'est. En effet, elle permet entre autre de « maintenir un poids corporel sain et à améliorer la santé mentale, la qualité de vie et le bien-être » (OMS, 2021). Une AP régulière d'intensité moyenne à soutenue permet également de diminuer les

---

<sup>4</sup> Le « client », correspondant en France au patient, est un terme employé par les ergothérapeutes canadiens. La vision client-centrée correspond donc à une vision dans laquelle le patient est au cœur des réflexions.

symptômes de dépression, pouvant être rencontrés chez certains enfants atteints de TND (Crujisen & Boyer, 2021; Dagnan & Sandhu, 1999; Paterson et al., 2012).

Plus globalement, l'OMS a lancé un plan d'action de promotion de l'AP en 2018 : Plan d'action mondial pour promouvoir l'activité physique 2018-2030, qui expose 20 mesures à ses états membres et partenaires avec pour objectif de diminuer de 10% la sédentarité à l'échelle mondiale (OMS, 2018). La stratégie concerne autant les pays que les villes, et s'arme d'une approche systémique avec l'outil ACTIVE, afin d'adapter au mieux le projet aux cultures et enjeux locaux. Des recommandations sont émises pour différents publics, parmi lesquels nous retrouvons les enfants et adolescents en situation de handicap. Selon ces recommandations, ce public devrait pratiquer chaque semaine trois séances d'une heure d'AP d'endurance et de renforcement du système musculosquelettique. Parallèlement, ils doivent limiter au maximum le temps de sédentarité et celui passé devant les écrans, afin de maximiser les effets de la pratique d'AP (OMS, 2021).

#### b. Place de l'EDS dans l'AP

Quentin Coursier (2017), professeur d'activité physique adaptée, a rédigé un article<sup>5</sup> publié par l'Institut de recherche du bien-être de la médecine et du sport dans lequel il est expliqué que la pratique d'une AP et sportive agit sur l'EDS à trois niveaux. Premièrement, elle a un effet sur le **sentiment de compétence** qui évolue en fonction des victoires et des échecs amenés par cette activité, permettant à la personne d'avoir une meilleure image de soi et de s'engager plus efficacement. Puis, cette pratique a un impact sur sa **propre connaissance et celle des autres**, tant physique que psychique, permettant à l'individu d'organiser ses relations et se positionner socialement. Enfin, dans le cadre d'AP et sportive collective, la pratique permet de développer le **sentiment d'appartenance** à un groupe, dans lequel la personne prend conscience de sa place et de sa valeur.

Stuart Biddle et Marios Goudas (1994) ont publié un article : Sport, activité physique et santé chez l'enfant, proposant un état des lieux des recherches sur ce thème. Leur travail présente particulièrement les apports psychologiques de l'AP. Ils se sont intéressés à l'impact de la pratique d'AP et sportive régulière sur le plaisir, l'EDS ainsi que la motivation chez l'enfant. Ils expliquent que « les effets immédiatement associés à l'activité physique tels que le plaisir et l'augmentation de l'estime de soi apparaissent beaucoup plus importants que des

---

<sup>5</sup> Article disponible à l'adresse suivante : <http://www.irbms.com/estime-de-soi-pratique-sportive/>

préoccupations plus abstraites concernant la santé» (Biddle & Goudas, 1994, p. 143). Ces résultats sont retrouvés dans des études plus récentes portées sur le même sujet, comme c'est le cas dans une revue de littérature publiée en 2013 explicitant les bienfaits psychologiques de la pratique d'une AP, et particulièrement les bienfaits sur l'EDS pour un public jeune (Eime et al., 2013). De plus, Gruber (1986) constate dans son analyse une augmentation plus importante de l'EDS en lien avec la pratique d'une AP régulière chez les enfants atteints de handicap. Enfin, il constate que cette augmentation reste observable pour n'importe quelle AP étudiée ((Gruber, 1986) dans Biddle & Goudas, 1994, p. 138). Ainsi, nous rechercherons par la suite à confirmer que cela est valable concernant l'utilisation de l'activité escalade chez des enfants atteints de TND.

#### **IV. L'activité escalade**

##### **a. Description de l'activité escalade**

Dans l'imaginaire collectif, le terme escalade peut être associé à l'ascension d'une falaise de plusieurs centaines de mètres, couplée à une prise de risque digne des plus irresponsables. Cependant, lorsque l'on s'intéresse de plus près à cette activité, on se rend compte de la variété des pratiques possibles. Que l'on pratique avec (voie) ou sans corde (bloc), sur une structure naturelle ou artificielle, à trente centimètres du sol ou à huit mètres au-dessus de l'eau (*psychobloc*), assuré ou en autonomie totale (*free solo*), nous parlons bien d'escalade.

L'escalade est une activité sportive regroupant un nombre important de pratiques bien distinctes. L'objectif commun aux différentes pratiques est de se déplacer le long d'une paroi, verticalement ou horizontalement, en enchaînant un certain nombre de mouvements corporels, en passant pas une « ligne » matérialisée par un enchaînement de prises. L'utilisation de tous les membres permet d'évoluer plus aisément sur la paroi. La difficulté des lignes suit un système de cotation bien défini. Ainsi le grimpeur peut connaître le niveau qu'exige une ligne avant de s'y engager.

Quelle que soit la pratique, hormis le *free solo*, de nombreux systèmes sont mis en place pour assurer la sécurité des pratiquants. Pour les longues ascensions verticales au-dessus de 5m, utiliser une corde s'avère vital. En dessous de 5m, la très grande majorité des accidents sont évités grâce à l'utilisation de tapis de réception appelés *crash pad*, ainsi que la

présence d'une personne alerte pour accompagner la chute du grimpeur. Pour les enfants, cette hauteur maximal est généralement diminuée à 2 voir 3m maximum.

L'escalade ne peut avoir sa place dans un contexte de soins à condition que sa pratique offre un cadre sécuritaire dans lequel le participant peut évoluer en toute confiance, ou du moins après un temps d'adaptation. En effet, il est très fréquent que les participants, quelque soit leur âge, ressentent de la peur lors de leurs premières ascensions. Cela est dû au fait que le mode de déplacement habituellement bipède laisse place à un mode de déplacement quadrupède. De plus, se retrouver ne serait-ce qu'un mètre au-dessus du sol peut engendrer une situation inhabituelle que le cerveau peut analyser comme une situation délicate, voire dangereuse. Le temps d'accommodation à ces situations peut varier selon les capacités d'adaptation de chacun.

L'utiliser pour des soins nécessite que les exercices proposés soient adaptés aux capacités du patient. En effet, pour que le grimpeur s'investisse pleinement dans la pratique, il est important de proposer une expérience adaptée et optimale, l'expérience du *flow*. Durant une expérience de *flow*, la personne se sent capable de réussir, connaît clairement l'objectif à atteindre, mobilise toutes ses capacités sur la tâche, ressent un contrôle total sur ses actions, perd les notions de soi et du temps (Csikszentmihalyi et al., 1990). Pour cela il est possible sur les structures artificielles d'escalade (SAE) de visser et dévisser les prises afin de leurs faire prendre la place que l'on veut, pour faciliter ou complexifier certains passages. Helen Hooper montre d'ailleurs le lien fort existant entre la pratique de l'escalade et l'expérience de flow vécu par les pratiquants (Hooper, 1999).

Devant ces possibilités, combinées au nombre infini de tailles et formes de prises, nous ne pouvons qu'imaginer le potentiel d'adaptabilité d'une SAE, et des exercices que nous pourrions proposer. Nous pouvons retrouver en Annexe IV certains exemples de jeux en escalade expérimentés lors de mon dernier stage de formation.

#### b. L'escalade en thérapie et son impact sur l'EDS

Tiziana De Vita et Roberta Rosa (2018) soulignent dans un article que l'escalade est une activité adaptée aux personnes atteintes de handicaps physiques, sensoriels ou intellectuels. En effet, cette activité recrute tant les composantes physiques que les ressources

cognitives et émotionnelles de la personne qui la pratique. C'est ce qui la différencie face à d'autres activités sportives (Luttenberger et al., 2015, p. 9).

L'escalade offre un contexte propice à la mobilisation et au développement de nombreuses facultés mentales telles que la prise de décisions, la résolution de problème, l'adaptation, la créativité, la perception de ses compétences, le contrôle de ses émotions, la connaissance de soi et de ses capacités, l'empathie ainsi que la communication interpersonnelle ((Johnson, Bland, & Rathsam, 2001) dans Biatowas, 2018; De Vita & Rosa, 2018; Mazzoni et al., 2009). Ces facultés vont favoriser tout particulièrement la confiance en soi et le sentiment d'auto-efficacité, composantes directes de l'EDS (De Vita & Rosa, 2018). L'existence de ces processus mentaux durant des séances d'escalade ont été observés chez des enfants atteints de handicaps (Mazzoni et al., 2009, p. 260), et plus particulièrement chez les enfants atteints de troubles du développement (Biatowas, 2018) et de troubles de la coordination (Hsieh et al., 2004) dans (De Vita & Rosa, 2018).

L'activité escalade serait donc un moyen privilégié pour développer l'EDS des enfants atteints de handicap, et donc des enfants touchés par les TND.

## V. Questionnaire de phase exploratoire

Les recherches dans la littérature nous ont permis de répondre à notre question de départ. Cependant, interroger les ergothérapeutes de terrain nous permettrait de répondre à de nouvelles questions que nous nous posons : **Les problèmes d'EDS sont-ils pris en compte dans l'accompagnement des ergothérapeutes ? Comment les repèrent-ils ? Que mettent en place les ergothérapeutes pour développer positivement l'EDS de leurs patients ? Utilisent-ils l'AP dans leur pratique ? Quel est leur avis sur le potentiel de l'activité escalade sur l'EDS des enfants avec TND ?**

### a. Création et envoi du questionnaire

Nous choisissons de contacter les ergothérapeutes de terrain pour répondre à nos interrogations. Nous avons le choix entre une méthode d'exploration qualitative et une méthode d'exploration quantitative. A ce stade de notre travail, il est important de favoriser et prendre en considération toute éventuelle piste de réflexion. Ainsi, il semble plus intéressant d'orienter nos recherches au travers d'une méthode quantitative qui nous permettra de

recueillir des informations les plus larges possibles sur la pratique actuelle des ergothérapeutes. Le questionnaire nous paraît donc être une méthode d'exploration adaptée.

Pour la création de ce questionnaire, nous utiliserons les fonctionnalités proposées par Google-Forms. Cet outil propose les réponses aux questions sous plusieurs formes (réponse courte ou longue, questions choix multiples ou choix unique, échelles linéaires de réponses, grilles à choix multiples...). De plus, fonctionnalité intéressante, il est possible de rendre une question obligatoire ou facultative, utile pour favoriser au maximum la participation jusqu'au bout du questionnaire. Nous pouvons séparer les questions en rubriques, qui apparaîtront au fur et à mesure de l'avancée dans le questionnaire. Il nous est également permis d'amorcer le questionnaire avec un message explicatif permettant de situer le thème et certaines conditions de réponse, et de terminer avec un message remerciant les personnes d'avoir participé et en leur expliquant par exemple les conditions de conservation des données.

Au travers de cet outil, nous cherchons à en apprendre plus sur la place de l'EDS dans l'accompagnement des ergothérapeutes auprès des enfants atteints de TND. Ce large questionnement regroupe plusieurs interrogations : Est-ce que les ergothérapeutes accompagnant des enfants atteints de TND remarquent des problématiques d'EDS ? Est-ce une problématique sur laquelle ils ont l'habitude de travailler ? Comment est-ce qu'ils évaluent le niveau d'EDS de ces enfants ? Comment orientent-ils leur intervention pour pallier cette problématique ?

Cette série de questions nous permettra dans un premier temps de vérifier que les recherches théoriques effectuées sur l'EDS des personnes atteintes de TND sont transférées dans un contexte d'accompagnement en ergothérapie. Puis, les réponses à ces questions nous apporteront une vision plus globale sur les habitudes des professionnels interrogés. Dans un second temps, nous chercherons tout d'abord à savoir si l'activité escalade est une activité utilisée par ces ergothérapeutes, puis à connaître leur opinion sur l'utilisation de cette activité comme levier pour améliorer l'EDS de ces enfants avec TND.

Avec pour volonté de proposer un questionnaire le plus agréable possible à remplir, les questions ont été ordonnées de la plus générale à la plus spécifique. Le questionnaire a été organisé de sorte à ce que les thèmes de questions apparaissent au fur et à mesure : les questions sur l'activité escalade n'étaient pas visibles avant d'avoir répondu à la question sur

les AP par exemple. En effet, dans cette logique de déroulé des questions, répondre à une question en ayant lu la suivante biaiserait et orienterait considérablement les réponses.

La **première partie** du questionnaire permet de récolter des informations sur les participants : sont-ils bien ergothérapeutes ? Dans quelle structure travaillent-ils ? De quels TND sont atteints les patients qu'ils accompagnent ?

La **seconde partie** « Concernant l'estime de soi » est constituée de 6 questions. Les professionnels doivent indiquer si les problématiques liées à l'EDS des enfants atteints de TND sont fréquentes et s'ils axent leurs accompagnements dans ce sens. Puis, ils peuvent nous préciser les évaluations qu'ils utilisent pour mesurer l'EDS, comment ils travaillent sur ces problématiques et s'ils utilisent l'AP et pourquoi.

La **troisième partie** « Lien avec l'activité physique et sportive escalade » nous permettra d'obtenir des informations de terrain sur l'utilisation de l'activité escalade comme levier pour améliorer l'EDS de ces enfants. Cette troisième partie nous apportera leur point de vue sur la pertinence de l'utilisation de l'activité escalade pour le travail de l'EDS pour des enfants atteints de TND, et aux raisons l'expliquant.

Enfin dans la **dernière partie**, nous remercions les personnes d'avoir répondu à ce questionnaire, leur laissant la possibilité de fournir un moyen de contact. Puis, nous les informons de leurs droits quant à l'utilisation des données qu'ils nous ont envoyé. Un paragraphe reprenant les points clés énoncés par la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) sur le Règlement Général pour la Protection des Données<sup>6</sup> (RGPD) est donc exposé en toute fin de questionnaire.

Nous avons diffusé ce questionnaire sur trois groupes *Facebook* créés afin de réunir les ergothérapeutes français (ou francophones), comptant chacun entre 5 000 et 8 000 abonnés. Nous avons ouvert cette enquête du 01/02/2021 à 12:00 au 15/02/2021 à 12:00. Nous avons laissé ce questionnaire disponible deux semaines afin de récolter le plus de réponses possibles, tout en le clôturant assez rapidement pour analyser les réponses au plus tôt. En effet, les réponses orienteront peut-être la suite de nos recherches vers une direction imprévue qui devra être prise en compte afin de maintenir la plus grande pertinence dans notre travail.

Le questionnaire se retrouve en Annexe III.

---

<sup>6</sup> Le Règlement Général pour la Protection des Données encadre le traitement des données personnelles sur le territoire de l'Union européenne et propose les directives du Comité Européen de la Protection des Données. Consultable au : <https://www.cnil.fr/fr/comprendre-le-rgpd>

## b. Présentation des réponses

- Participants

Cinquante-huit ergothérapeutes ont répondu à ce questionnaire. La majorité des participants exercent en cabinet libéral (81%) ainsi qu'en Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile (SESSAD/SESSD) (15,5%). Nous reprenons les différents lieux d'exercice dans le Tableau 2 ci-dessous.

**Tableau 2- Lieux d'exercice des ergothérapeutes ayant répondu au questionnaire.**

Lieux d'exercice	Nombre de réponses
Cabinet libéral	47 (81%)
Service d'éducation spécialisé et de soins à domicile (SESSAD/SESSD)	9 (15,5%)
Institut d'éducation motrice (IEM)	3 (5,2%)
Centre hospitalier (CH)	3 (5,2%)
Centre d'action médico-social précoce (CAMSP)	2 (3,4%)
Institut médico-éducatif (IME)	1 (1,7%)
Institut thérapeutique éducatif et pédagogique (ITEP)	1 (1,7%)
Crèche halte-garderie	1 (1,7%)

- Public accompagné

Ces ergothérapeutes sont amenés à principalement accompagner des enfants avec troubles spécifiques des apprentissages (87,9%), déficit de l'attention/hyperactivité (86,2%) et des troubles moteurs (81%). D'autres troubles sont largement représentés, et sont exposés dans le Tableau 3.

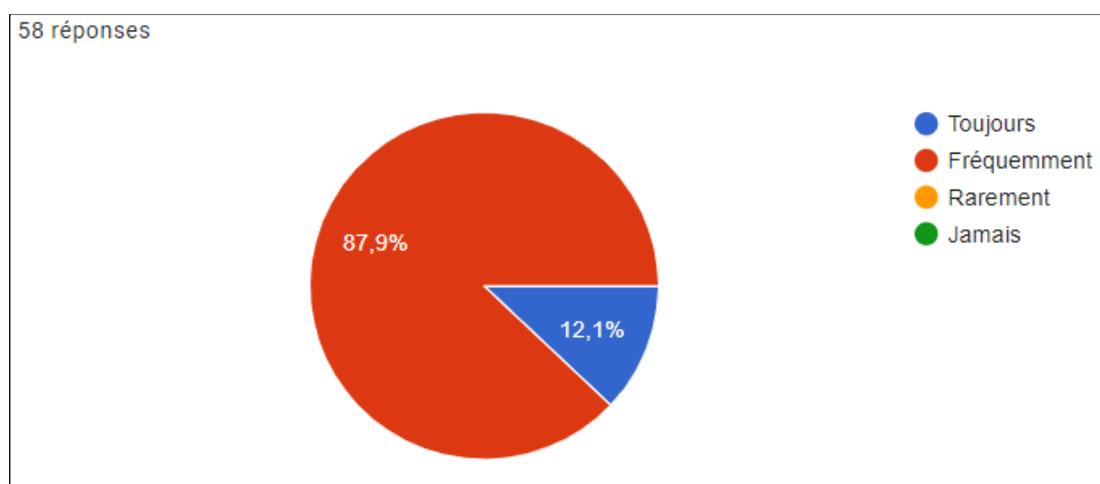
**Tableau 3 - Nature des troubles des enfants accompagnés par les ergothérapeutes ayant répondu au questionnaire.**

Trouble selon le DSM-V	Nombre de réponse
Troubles spécifiques des apprentissages (déficit de la lecture, de l'expression écrite et déficit du calcul)	51 (87,9%)
Déficits de l'attention / hyperactivité	50 (86,2%)
Troubles moteurs (troubles développementaux de la coordination, mouvements stéréotypés, tics)	47 (81%)
Troubles du spectre de l'autisme	36 (62,1%)
Troubles de la communication (troubles du langage, de la phonation et de la communication sociale)	26 (44,8%)

Handicaps intellectuels (troubles du développement intellectuel)	24 (41,4%)
Autres réponses : « soins psychiques et réhabilitation psychosociale », « SSR neurologie » et « plurihandicap »	3 (5,1%)

La part des ergothérapeutes estimant que ces enfants sont toujours sujets à des problématiques d'EDS est de 12,1%. Les autres (87,9%) estiment que ce public l'est fréquemment. Nous retrouvons ces résultats dans le Figure 3 ci-dessous.

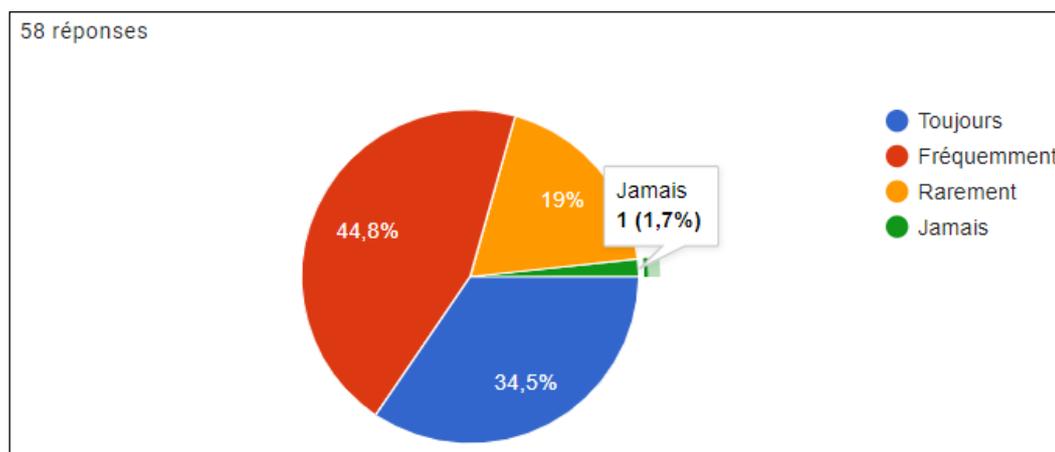
**Figure 3 - Fréquence des problématiques d'EDS chez les enfants avec TND accompagnés.**



- Pratique des ergothérapeutes

Les ergothérapeutes incluant systématiquement le travail de l'EDS dans leur accompagnement représentent environ un tiers des réponses (34,5% soit 20 réponses). Un peu moins de la moitié des ergothérapeutes (26 sur les 58, soit 44,8%) axent fréquemment leur accompagnement vers cette problématique. Onze autres (soit 19%) déclarent ne travailler que rarement sur cette question, et 1 (1,7%) déclare ne jamais orienter son accompagnement dans ce sens. Nous pouvons retrouver ces résultats dans le Figure 4.

**Figure 4 - Fréquence de la prise en compte dans le suivi en ergothérapie des problématiques liées à l'EDS des enfants avec TND accompagnés.**



Les participants au questionnaire évaluent l'EDS de leurs patients de façons variées, majoritairement au travers de leurs observations. Nous avons repris cela dans le Tableau 4, ci-dessous :

**Tableau 4 - Méthodes et outils d'évaluation utilisés par les ergothérapeutes pour mesurer l'estime que les enfants accompagnés ont d'eux-mêmes.**

Méthodes ou outils d'évaluation de l'estime de soi utilisés par les participants	Nombre de réponse
Aucun outil utilisé, observation lors des séances (comportement, investissement de l'enfant dans les activités, discussions)	35 (77,7%)
Utilisation de l'entretien initial et des données recueillies par les échanges avec l'enfant, les parents et parfois les enseignants	13 (28,9%)
Utilisation de bilans mesurant la satisfaction en lien avec la capacité du patient à mener une activité : bilan OT'hope et bilan MCRO	8 (17,8%)
Bilans ou méthodes autres : Echelle de Vineland, évaluation COSA, profil sensoriel de Dunn, évaluation des réflexes archaïques et méthode CO-OP <sup>7</sup>	5 (11%)
Utilisation de l'échelle de Rosenberg	4 (8,9%)
Questionnaire d'autosatisfaction post activité	1 (2,2%)

<sup>7</sup> Méthode CO-OP (Cognitive Orientation to daily Occupational Performance) est un outil de rééducation créé par Hélène Polatajko et Angela Mandich. C'est une approche *top-down* dont l'objectif est que l'enfant trouve par lui-même les solutions aux problématiques qu'il rencontre dans les activités significatives pour lui (Sangster et al., 2005).

Les moyens que mettent en place les ergothérapeutes afin d’agir sur l’EDS des enfants avec TND accompagnés sont repris dans le Tableau 5.

**Tableau 5 - Les différentes manières d’agir sur l’estime de soi selon les ergothérapeutes interrogés.**

Niveau d’action sur lequel l’ergothérapeute agit :	Exemples concrets dans les réponses	Nombre de réponses concernées	Nombres de réponses concernées total
La dynamique de la séance ou de l’activité	Séance/ activités de groupe favorisant la collaboration	2	4 (6,9%)
	Utilisation de la thérapie relationnelle intégrative	2	
Sur la séance ou l’activité directement	Augmentation progressive de la difficulté de l’activité	10	27 (46,6%)
	Pratique d’activités valorisantes (manuelle, théâtre ou jeu) avec une production matérielle ou immatérielle <i>in fine</i>	12	
	Mise en place d’un système de récompense	1	
	Aucune mise en échec	4	
Sur sa posture durant la séance ou l’activité	Gratifications et valorisations verbales	34	38 (65,5%)
	Rappel d’anciennes réussites	4	
Sur la perception de performance de l’enfant	Discussion objective des qualités, des défauts et des progrès faits (les qualités doivent être plus nombreuses que les défauts)	14	14 (24,1%)

Une part importante des ergothérapeutes interrogés (46, soit 79,3%) indique à la question suivante ne pas utiliser l’AP avec pour objectif l’amélioration de l’EDS du patient. Une deuxième partie, comprenant 12 ergothérapeutes (soit 20,7%), indique utiliser l’AP. Parmi les activités énoncées, nous retrouvons le badminton, l’ultimate, l’escrime, le tir à l’arc, la sarbacane, l’escalade, le karaté adapté et la randonnée. Les ergothérapeutes précisent cependant que l’activité doit être adaptée aux attraits de l’enfant ainsi qu’à ses objectifs, et qu’elle peut être identifiée grâce à l’utilisation du bilan OT’hope. De plus, ils précisent que l’activité ne devra pas mettre l’enfant en échec.

- Activité escalade

Sur les 58 ergothérapeutes ayant répondu à ce questionnaire, 53 (soit 91,4%) pensent que l'activité escalade peut être adaptée au travail sur l'EDS des enfants atteints de TND. Les 5 autres, représentant 8,6%, ne sont pas d'accord avec cela. Les différentes raisons sont reprises dans le Tableau 6.

**Tableau 6 - Les raisons pour lesquelles les ergothérapeutes pensent que l'activité escalade est une activité adaptée au travail de l'estime de soi pour des enfants avec troubles du neurodéveloppement.**

Raisons	Nombre de réponses
La progression se veut rapide et facilement constatable par l'atteinte d'objectifs concrets	15
Cette activité permet de faire prendre conscience à l'enfant de ses réelles capacités, tout en dépassant les limites qu'il s'imaginait	14
Activité valorisante	11
Activité proposant de nombreux challenges	8
Activité ne pouvant pas être adaptée à tous les enfants	5
Activité qui peut être synonyme de « peur » dans l'imaginaire, amenant à des victoires mémorables	3
Activité en binôme nécessitant de la confiance mutuelle amenant de la valorisation	3

### c. Discussion et limites

Les ergothérapeutes observent des problématiques d'EDS chez un grand nombre des enfants accompagnés atteints de TND. En effet 12,1% en constatent systématiquement et 87,9% fréquemment. Ce résultat fait écho avec les recherches dans la littérature scientifique effectuées plus tôt dans ce mémoire montrant qu'une part importante des personnes touchées par les TND est sujette à des problématiques d'EDS. Cependant ces résultats doivent être nuancés puisque 77,7% des ergothérapeutes ayant participé à ce questionnaire déclarent n'utiliser aucun outil précis pour tester l'EDS de leurs patients, se basant sur leurs observations plutôt que sur des bilans validés. Cela peut attirer notre attention. Les bilans qui permettent d'évaluer l'EDS des enfants sont-ils assez connus ? Sur l'ensemble des réponses récoltées, seul un ergothérapeute cite un outil d'évaluation inspiré du MOH, la COSA. Cela interpelle puisque si cet outil semble adapté à l'évaluation de l'EDS des enfants, nous pouvons nous demander pourquoi son utilisation n'est pas plus répandue. Bien que ce bilan ne soit pas validé en français, une traduction est disponible sur le site du CRMOH.

Parallèlement, l'utilisation de l'échelle de Rosenberg évaluant très spécifiquement l'EDS semble plus répandue, bien que cette évaluation ne soit pas spécifique à un public d'enfant ni même à l'ergothérapie.

Nous remarquons que 19% des ergothérapeutes axent rarement leurs accompagnements vers le travail de l'EDS et 1,7% ne l'axent jamais. Ces résultats surprennent lorsque l'on sait qu'une bonne EDS peut être les prémices d'un bon engagement et état occupationnel, comme explicité au travers du MOH. Les problématiques liées à l'EDS des enfants touchés par les TND sont tout de même majoritairement prises en compte dans l'organisation de l'accompagnement que les ergothérapeutes proposent. Les réponses nous exposent implicitement les différents niveaux sur lesquels peuvent intervenir les ergothérapeutes voulant favoriser l'expression positive de l'EDS. Nous avons constitué 4 niveaux d'action. Outre ces quatre niveaux d'action, une part importante des ergothérapeutes a apporté des éléments sur plusieurs niveaux à la fois. Cela concerne 33 des 53 ergothérapeutes, soit 62,3% des réponses. Ceci nous révèle qu'agir sur l'EDS doit s'inscrire globalement dans une démarche de soins. Cependant, cela ne veut pas non plus dire que les 20 ergothérapeutes ayant apporté le(s) élément(s) correspondant à un seul niveau d'action agissent seulement à ce niveau. En effet, l'outil du questionnaire peut présenter des fragilités car « il n'a pas pour but de renseigner sur ce que les gens font mais plutôt sur ce qu'ils déclarent faire ou sur ce qu'ils pensent faire. » (Eymard-Simonian & Moncet, 2003).

Enfin, bien qu'une part importante des ergothérapeutes interrogés n'utilisent pas l'AP pour travailler l'EDS, la majorité d'entre eux pensent que l'activité escalade peut être adaptée à ce travail. En effet, les ergothérapeutes associent majoritairement cette activité à la proposition de buts concrets, dans un cadre « évolutif » possiblement « valorisant » permettant à l'enfant de « prendre conscience de ses capacités et de ressentir du plaisir ». Certains ont tout de même souligné que cette activité ne pouvait pas être adaptée à chaque enfant car il est important de considérer leurs attraits lorsque nous leur proposons des activités thérapeutiques.

## VI. Problématisation

Afin de constituer une question de recherche dans la continuité de cette phase d'exploration, il nous paraît important de synthétiser les éléments mis en avant précédemment.

Les recherches dans la littérature scientifique nous permettent de réaliser que les enfants touchés par les TND sont généralement sujets à des problématiques d'EDS. Certaines études démontrent des difficultés d'EDS générale (non spécifique à un domaine de performance) (Barber et al., 2005; Cruijsen & Boyer, 2021; Dagnan & Sandhu, 1999; Enrici, 2020; Garaigordobil & Ignacio Pérez, 2007; Huynh & Mazet, 2011; Leonova & Grilo, 2009; Mazzoni et al., 2009; Paterson et al., 2012). D'autres s'intéressent à des domaines d'EDS spécifiques à une performance, et montrent que les domaines altérés par les troubles sont souvent des domaines de performance pour lesquels des problèmes d'EDS surviennent. Par exemple, un enfant atteint de troubles de la coordination est susceptible de rencontrer des problématiques d'EDS concernant les domaines de performance athlétique (Lindsay et al., 2002; Lindsay & Dockrell, 2000; Lodal & Bond, 2016; Pakzad & Rogé, 2005; Wadman et al., 2008; Watson & Knott, 2008). Les ergothérapeutes ayant participé au questionnaire exploratoire constatent très généralement des problèmes d'EDS pour les enfants avec TND.

Comme vu au travers du MOH, l'investissement d'une personne dans ses occupations ainsi que la nature de ses occupations peuvent largement dépendre de l'estime qu'elle a d'elle-même et de ses capacités. Ceci est d'ailleurs repris dans le Figure 2. L'ergothérapeute promeut la santé au travers de l'activité et du bien-être occupationnel. Il a donc sa place auprès des enfants touchés par les TND lorsque des problématiques de performance sont repérées à ce niveau.

Tandis que 79,3% des ergothérapeutes interrogés au travers du questionnaire indiquent ne pas utiliser l'AP en vue de travailler l'EDS des enfants qu'ils accompagnent, 91,4% d'entre eux pensent que l'escalade peut être un moyen privilégié pour y parvenir. Les bénéfices de l'escalade en thérapie sont démontrés pour divers problématiques du neurodéveloppement (Mazzoni et al., 2009, (Hsieh et al., 2004) dans (De Vita & Rosa, 2018)), et les ergothérapeutes peuvent être amenés à utiliser cette activité dans leur accompagnement (Biatowas, 2018; Mazzoni et al., 2009). Enfin, la question sur les raisons pour lesquelles les ergothérapeutes estiment que l'escalade peut être une activité adaptée au travail de l'EDS avec des enfants TND nous apporte majoritairement des éléments sur les

conséquences que cette activité pourrait avoir chez les participants. Parmi elles, nous retrouvons la « prise de conscience de ses capacités », l'amélioration de la « confiance en soi », la « progression rapide », ainsi que la « valorisation » provoquée par la réalisation des objectifs fixés, mais également par la confiance qu'une tierce personne place en eux. Si cette activité provoque effectivement ces bénéfices chez les participants, nous pouvons nous questionner sur les déterminants permettant cela.

Un **déterminant**<sup>8</sup> est un élément qui déclenche ou provoque un phénomène. En ergothérapie, nous pouvons imaginer qu'ajuster les déterminants propres à une activité permet d'adapter cette dernière au patient ainsi qu'aux objectifs thérapeutiques recherchés. Lorsque les déterminants sont multiples, nous pouvons les considérer dans un agencement plus général, structurant globalement l'activité. Cette **structure** peut faire référence au cadre englobant l'activité, mais également les règles régissant les comportements, les rapports entre les personnes, ou les actions à mener. La structure permet ainsi de faire évoluer logiquement les participants lors de leur expérimentation. En thérapie, elle permet à la fois de proposer un cadre mental dans lequel l'investissement sera maximisé, mais également une suite logique entre les différentes étapes de l'activité. Ces réflexions nous amènent au questionnement suivant :

**Quels sont les déterminants devant structurer l'activité escalade proposée en ergothérapie permettant de favoriser le développement de l'estime de soi des enfants atteints de troubles neurodéveloppementaux ?**

Nous pouvons alors émettre deux hypothèses:

- **Hypothèse 1** : Le respect de déterminants structurant l'activité permet de favoriser le développement de l'estime de soi des enfants avec troubles neurodéveloppementaux.
- **Hypothèse 2** : Les déterminants devant structurer cette activité sont étroitement liés au comportement du thérapeute envers l'enfant.

---

<sup>8</sup> Définition d'après le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL) : <http://cnrtl.fr/definition/determinant>

## PARTIE METHODOLOGIQUE

### **I. Mise en place de la méthode de recherche**

#### a. Objectifs recherchés

La méthode de recherche adoptée doit nous permettre d'interroger des professionnels de terrain familiarisés avec l'utilisation de l'activité escalade auprès d'enfants et/ou adolescents. Nos interrogations porteront sur les **déterminants devant structurer l'activité escalade** permettant de **maximiser le développement de l'EDS des enfants avec TND**.

#### b. Choix de la méthode

Au-delà de recueillir les avis de plusieurs professionnels, nous recherchons un accord entre ces derniers quant au cadre à proposer. Cet accord se traduira par l'expression d'un certain nombre d'indicateurs pour lesquels chaque participant apportera son point de vue, alimenté de son expérience de terrain. Les différents indicateurs seront par la suite priorisés. La priorisation se veut importante dans le cas où un contexte particulier de mise en place de l'activité amènerait à faire un choix entre certains indicateurs.

Pour répondre à ces exigences de recherche, nous proposerons dans la suite de cet écrit **une Technique de Recherche d'Informations par Animation d'un Groupe Expert (TRIAGE)**. Cette méthode permet, au travers d'étapes structurées précises, de guider un groupe constitué d'experts vers un consensus sur un sujet défini (Tétreault & Guillez, 2014, p. 355). C'est une méthode de recherche qualitative s'appuyant sur l'expertise de différents professionnels à la pratique en lien avec le sujet de recherche (Tétreault & Guillez, 2019, p. 355). Ce protocole de recherche ne rentre pas dans le cadre de la loi Jardé, il n'est pas nécessaire de solliciter un Comité de Protection des Personnes<sup>9</sup> (CPP).

En raison de la situation sanitaire actuelle mais également d'un dernier stage de formation effectué à l'étranger, une rencontre de plusieurs professionnels n'a pas pu être menée. Une rencontre en visioconférence aurait pu être imaginée. Cependant, nous aurions pu rencontrer de nombreuses limites : diminution des rapports entre les participants, investissement moindre dans les débats, communication para verbale limitée, représentation imagée pour le choix des déterminants (proposé par la méthode TRIAGE) difficile à mettre en

---

<sup>9</sup> Décret n° 2017-884 du 9 mai 2017 modifiant certaines dispositions réglementaires relatives aux recherches impliquant la personne humaine.

place (Lo Iacono et al., 2016). Ainsi nous proposerons dans la suite de cet écrit un *design de méthodologie de TRIAGE*.

## II. Explication de la méthode du TRIAGE

Il existe 4 grandes phases dans l'élaboration de TRIAGE (Tétreault & Guillez, 2014). La **première étape** consiste en la définition par le chercheur, de l'objectif de TRIAGE, des critères d'importance, de l'élaboration du matériel et la sollicitation des experts.

La **seconde phase** représente la phase de production individuelle des experts. Ils vont proposer un certain nombre, défini ou non en amont par le chercheur, d'énoncés pour répondre à la problématique qui leur est posée, ou prendre connaissance d'une liste préalablement constituée, et la compléter s'ils l'estiment nécessaire. Dans le cas où il leur est demandé de proposer un certain nombre d'énoncés, il n'est pas demandé à ce stade de les proposer de manière ordonnée.

La **troisième phase**, au cœur de cette méthode de recherche, est la phase de production de groupe. Les experts vont choisir, en groupe, les éléments les plus pertinents par rapport à la problématique posée et au(x) indicateur(s) donné(s). Une liste reprenant les éléments les plus pertinents sera élaborée au fil des échanges d'expérience entre les experts.

La **quatrième phase** consiste en l'analyse des données récoltées et la rédaction d'un rapport en conséquence. Cette dernière phase est menée par le chercheur (Tétreault & Guillez, 2014).

- a. Définition de l'objectif de TRIAGE, élaboration du matériel et sollicitation des experts

Cette première étape vise à définir clairement les éléments devant être triés par les experts. Dans notre cas, cela concerne **les déterminants à respecter pendant une activité escalade menée par un ergothérapeute afin de maximiser le développement positif de l'EDS d'enfants avec TND**. Ces déterminants devront être organisés par un critère d'importance : les éléments ayant le plus d'impact sur l'EDS seront placés en tête de liste. Nous choisissons donc le critère de **l'impact** car, dans notre cas, l'objectif thérapeutique recherché au travers de cette activité est l'amélioration de l'EDS.

Avant de débiter la recherche des experts, il est nécessaire de rassembler le matériel qui nous servira pour introduire et mener la phase de production individuelle. Les documents de sollicitation d'experts, de prise de contact, ainsi que celui pour la collecte des données de la phase individuelle seront exposés en annexe (Annexes V à VIII).

Le nombre maximal d'experts pouvant participer à un TRIAGE est de 15. Cependant, les groupes les plus productifs sont généralement constitués de 6 à 8 experts (Tétreault & Guillez, 2014, p. 358). De plus, la méthode de TRIAGE requiert la participation d'experts reconnus par leurs pairs pour leur capacité à apporter une expertise robuste sur un sujet donné (Gervais & Pépin, 2002). Il sera donc important de constituer un groupe de personnes avec des compétences reconnues, au travers de diplômes et de formations spécifiques menées. Nous décidons pour ce TRIAGE de contacter **6 professionnels** utilisant l'activité escalade auprès d'enfants ou d'adolescents, si possible atteints de TND. Nos recherches se tourneront vers **4 ergothérapeutes** ayant participé à une formation sur l'escalade en thérapie auprès d'enfants atteints de handicaps neurologiques et animant régulièrement des séances à ce sujet, ainsi que **2 professionnels diplômés d'état de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport, spécialité escalade**<sup>10</sup>, ayant de l'expérience dans l'animation de groupes d'enfants avec déficience au sein de salles proposant une ou plusieurs SAE. En plus de la vision thérapeutique des ergothérapeutes, les professionnels diplômés d'état de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport, spécialité escalade apporteront un point de vue pratique sur ce qu'il est possible ou non de mettre en place dans les environnements particuliers avec SAE, sur l'animation de groupe ainsi que sur le potentiel d'adaptabilité d'une activité escalade.

Les experts seront contactés avec une logique de proximité géographique. Nous rechercherons dans un premier temps des experts exerçant en région toulousaine puis en Occitanie, afin d'organiser par la suite une phase de production de groupe en présentiel. Ils seront contactés individuellement, suite à des recherches ciblées, grâce à un mail d'invitation au TRIAGE (Annexe V). Ce mail d'invitation sera accompagné d'une pièce jointe expliquant chacune des étapes de cette méthode de recherche (Annexe VI) afin que les différents experts prennent connaissance de l'investissement et du temps qu'ils auront à y consacrer. Une fois le groupe d'experts constitué, nous pourrons passer à la deuxième étape du TRIAGE.

---

<sup>10</sup> Dont le champ des compétences est disponible en Annexe I de l'arrêté du 20 novembre 2006 (NOR : MJSK0670242A ), consultable au : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2006/11/20/MJSK0670242A/jo/texte>

## b. Phase de production individuelle

L'étape de production individuelle peut s'effectuer de différentes manières. Les experts peuvent prendre connaissance d'une liste d'énoncés proposés par le chercheur, qu'ils pourront compléter s'ils estiment cela nécessaire, ou produire une liste d'énoncés sans modèle préalable. Dans ce cas, le nombre d'énoncés est défini par le chercheur (Gervais & Pépin, 2002; Tétreault & Guillez, 2014). Les experts ne doivent pas prendre connaissance des listes des autres participants afin de limiter les contaminations (Tétreault & Guillez, 2014, p. 359). C'est l'une des raisons pour lesquelles il est important de sélectionner des experts avec le moins de liens préalables.

Mettre préalablement à disposition une liste d'énoncés permettrait aux chercheurs de s'appropriier en amont les éléments qui animeront les discussions, mais cela pourrait également limiter les réflexions lors de la phase de production de groupe (Tétreault & Guillez, 2014, p. 359). Avec pour volonté que les réflexions du groupe se portent sur des sujets les plus variés possible, nous décidons de laisser libre cours aux experts pour **proposer leur propre liste d'énoncés**. Les experts participant seront contactés une nouvelle fois par mail (Annexe VII) afin de mener la phase de production individuelle. Ils devront ainsi remplir un document (Annexe VIII) présent en pièce jointe de ce mail, dans lequel il sera rappelé la question de recherche ainsi que le critère d'importance à respecter. Le nombre d'énoncés à fournir sera également indiqué. Pour notre sujet, nous décidons que les experts forment une liste de 6 critères, ce qui amènerait le nombre maximal d'énoncés recueillis à 36. Nous choisissons ce nombre maximal d'énoncés recueillis car la phase de production de groupe ne peut pas durer plus de 3 heures. En effet, il sera important de discuter et débattre chaque énoncé. Nous retrouverons dans l'Annexe IX-A deux exemples de liste que nous aurions pu recevoir de la part d'experts.

Lorsque les listes seront regroupées, le chercheur croise les éléments et regroupe les énoncés similaires au travers d'une analyse de contenu thématique (exemple en Annexe IX-B) (( Mayer et al., 2000) dans (Tétreault & Guillez, 2014, p. 359)). Chaque énoncé est ensuite inscrit par l'animateur sur une carte de 30cm de long par 15cm de large. La création de ces cartes est importante puisqu'elles seront disposées sur un support visuel (Annexe XI), sur lequel les experts s'appuieront lors de la prochaine phase : la phase de production de groupe. Pour organiser la réunion des experts, il sera demandé aux experts de répondre à un questionnaire Google-Forms (présenté en Annexe X) dont le lien sera partagé dans le mail de

phase de production individuelle. Ce questionnaire proposera aux experts plusieurs dates. Une fois les questionnaires remplis, le chercheur sélectionnera une date à laquelle tous les experts sont disponibles, ou proposera de nouvelles dates.

### c. Phase de production de groupe

Une fois la date de production de groupe définie, le lieu devra être choisi pour répondre aux exigences de TRIAGE. La salle devra accueillir les experts, le coanimateur ainsi que l'animateur. Il sera important de disposer d'un tableau blanc magnétique afin de projeter via un vidéoprojecteur ou de dessiner le visuel de la méthode TRIAGE (Annexe XI). A l'aide d'aimants, nous pourrions placer et déplacer les cartes d'énoncés sur le support visuel. Nous pouvons imaginer cette rencontre dans les locaux du Pôle Régional d'Enseignement et de Formation aux Métiers de la Santé, dans lesquels est présent l'Institut de formation en ergothérapie de Toulouse.

Lors de la rencontre, une première partie sera dédiée à la présentation des participants, du coanimateur ainsi que de l'animateur. Ensuite, il sera demandé aux participants de signer un formulaire de consentement (présent en Annexe XII) afin que nous puissions enregistrer les échanges entre experts. Puis, nous pourrions débiter les discussions par un rappel de la problématique et de l'indicateur avec lequel il est nécessaire de classer les énoncés, ainsi qu'une présentation du support visuel. Le support visuel sur lequel devront s'appuyer les experts lors de leurs échanges représente une des particularités du TRIAGE (Gervais & Pépin, 2002). Nous en définirons les différentes composantes et leur utilisation lors de la rencontre :

- Initialement, toutes les cartes sont présentes dans la rubrique **Mémoire**. L'animateur lira à haute voix chacun des énoncés inscrits sur les cartes. Il est important que chacun ait une idée précise de ce que comprend chaque énoncé.
- Après cela, les experts peuvent regrouper les énoncés se rapportant à la même idée, ou au contraire diviser un énoncé en deux idées distinctes. Pour ce faire, l'animateur utilisera des cartes vierges et y inscrira les nouveaux énoncés. Les énoncés conservés ainsi que les énoncés divisés resteront dans la catégorie mémoire tandis que les énoncés regroupés seront placés dans la rubrique **Regroupement**.
- Afin de faciliter les échanges entre les experts, il peut être intéressant de s'occuper, à ce stade, des énoncés considérés unanimement comme non pertinents (Tétreault & Guillez, 2014, p. 362). Si ce point de vue est partagé par tous, les cartes jugées non pertinentes seront

placées dans la rubrique **Poubelle**. Cette rubrique regroupe les énoncés écartés de la discussion, qui ne seront pas présents dans la liste finale d'énoncés retenus.

- Si les experts ne parviennent pas à se mettre d'accord sur la pertinence ou non d'un critère, il sera placé dans la rubrique **Friigo**. Il sera ainsi rediscuté plus tard lorsqu'il sera plus facile de définir sa pertinence, ce qui permet de ne pas freiner l'avancée et la réflexion. Si, lors d'un deuxième débat, les experts ne parviennent pas à se mettre d'accord sur la pertinence ou non d'un énoncé, ce dernier sera placé dans la rubrique **Véto**. Ces énoncés devront alors être rediscutés par un nouveau groupe d'experts, qui devra soit le mettre à la poubelle, soit le sélectionner.
- Lors de ces discussions, l'animateur doit guider la réflexion de groupe afin que le critère avec lequel doivent être choisis les énoncés soit bien respecté. Les éléments répondant au critère que les experts souhaitent conserver sont placés dans la rubrique **Sélection**. L'animateur peut préalablement définir un nombre d'énoncés maximal pouvant être placés dans cette rubrique, mais ce n'est pas obligatoire. Les éléments présents dans cette rubrique constituent la finalité du TRIAGE.
- Une fois toutes les cartes placées dans les différentes rubriques, il est possible de les ordonner par ordre d'importance, suivant le critère de sélection, ou de les laisser aléatoirement disposées (Gervais & Pépin, 2002).

Durant toutes ces étapes, les cartes peuvent être déplacées par l'animateur, le coanimateur ou les experts. Faire déplacer les cartes par les experts permet de maintenir leur intérêt et leur motivation à participer à cet exercice, tout en renforçant leur habilitation et leur pouvoir d'agir (Gervais & Pépin, 2002).

#### d. Analyse des données et production d'un rapport

La méthode TRIAGE permet, de par sa nature, une analyse rapide des données (Tétreault & Guillez, 2014, p. 364). En effet la liste d'énoncés présente en fin de rencontre dans la rubrique sélection constitue le résultat du TRIAGE. Il est d'ailleurs possible pour les experts intéressés par l'utilisation de ces recommandations dans leur pratique de prendre note de ces dernières en fin de rencontre, afin de pouvoir les appliquer concrètement.

Une analyse plus poussée sera faite pour notre travail : il sera intéressant d'analyser le contenu des énoncés de la phase individuelle en fonction des statuts professionnels de chacun. Concrètement, nous pourrons mettre en relief les énoncés proposés par les ergothérapeutes avec ceux proposés par les professionnels diplômé d'état de la jeunesse, de l'éducation

populaire et du sport, spécialité escalade, avec pour objectif d'identifier ce qui relève du cadre environnemental et physique, ainsi de ce qui relève du cadre thérapeutique, ou humain plus largement.

L'enregistrement vidéo des échanges lors de la phase de production de groupe permettra par la suite d'analyser le contenu des discussions afin d'accompagner les énoncés sélectionnés d'explications plus poussées quant à leur modalités de mise en place. L'observation des comportements paraverbaux pourra également permettre de renforcer la concordance entre les énoncés et leur contexte de discussion.

### **III. Discussion**

#### **a. Limites**

La méthode expérimentale que nous avons décrite nécessite le rassemblement de 6 experts sensibles à notre sujet de recherche. Trouver autant d'experts en région Toulousaine ou en Occitanie pourrait être délicat. En effet l'acquisition d'une SAE ou l'accès à une salle privée demande un investissement financier pouvant limiter le développement de cette pratique. S'il semble trop difficile d'organiser la venue d'experts issus d'autres zones géographiques, l'option de la réunion en visioconférence pourrait être de nouveau envisagée malgré les limites de cette méthode dégagées plus tôt.

Tous les professionnels réunis lors de l'étape de groupe du TRIAGE adoptent le statut d'expert. Cela permet de favoriser l'expression de tous (Tétreault & Guillez, 2014). Il faudra tout de même faire attention à ce que les différences de formation des participants ne poussent pas certains d'entre eux à se sentir moins compétents ou moins experts que d'autres. L'animateur du TRIAGE devra ainsi être attentif à cela, et ne pas hésiter à rappeler les raisons pour lesquelles chaque expert est convié.

Enfin, la grande variété de pratiques existantes pour l'escalade pourrait constituer une limite quant à la pertinence des énoncés retenus par TRIAGE. En effet, la posture de l'ergothérapeute ainsi que l'environnement dans lequel se déroulera la séance pourraient être largement influencés selon si l'activité se déroule dans un espace bloc dans un cabinet privé d'ergothérapie (comme en Annexe IV), un espace bloc en salle privée et un espace voie en salle privée.

## b. Résultats hypothétiques

Cette partie n'exposera malheureusement pas les résultats de notre TRIAGE. Cependant, les réponses apportées à la question « Comment travaillez-vous l'estime de soi avec ces enfants ? » présente dans le questionnaire exploratoire, peuvent nous aiguiller sur des éléments que nous pourrions retrouver dans les résultats du TRIAGE. La synthèse des réponses à cette question nous a conduits à la formation de plusieurs niveaux sur lesquels l'ergothérapeute peut agir afin de favoriser l'expression positive de l'EDS dans l'accompagnement qu'il propose. Si l'on transpose ces quatre niveaux à l'activité escalade, les ergothérapeutes pourraient ainsi agir sur :

- La **dynamique globale de l'activité**, en choisissant par exemple de faire évoluer l'enfant en individuel ou en groupe. En groupe, nous imaginons que l'émulation, la collaboration et le sentiment d'appartenance pourraient agir positivement sur l'investissement de l'enfant dans l'activité. En individuel, il serait intéressant de faire évoluer l'enfant au travers de méthodes d'intervention précises régissant les objectifs de l'activité et les rapports entre l'enfant et l'ergothérapeute. La méthode CO-OP (*Cognitive Orientation to daily Occupational Performance*), développée et utilisée par les ergothérapeutes, est retrouvée dans les réponses du questionnaire. Quand bien même l'escalade ne soit pas une activité annoncée comme signifiante par l'enfant, nous pouvons imaginer son utilisation avec pour objectif de faire prendre conscience des réelles capacités de l'enfant. L'escalade pourrait alors permettre de développer une meilleure estime des capacités de l'enfant, qui une fois transférées dans les occupations signifiantes que l'enfant a énoncé, lui permettra d'avoir une performance occupationnelle plus efficiente.
- Les **activités proposées** à l'enfant durant la séance. L'ergothérapeute, face à la dévalorisation que l'enfant fait de ses capacités et de lui-même, peut proposer une augmentation progressive de la difficulté des jeux et activités afin de mettre en confiance l'enfant quant à sa capacité d'agir, au travers de défis réalisables. Le thérapeute limitera ainsi les échecs démotivant possiblement l'enfant, tout en maximisant la hausse de l'estime qu'il a de ses capacités lors de l'atteinte des objectifs fixés. Certains jeux illustrent bien cette idée de progression, tels que les jeux 3 et 9 proposés en annexe IV. Cette idée peut plus généralement concerner toutes les activités et jeux mis en place en ergothérapie.

- La **posture adoptée** durant l'évolution de l'enfant sur la paroi, et plus globalement durant les activités proposées. En suivant cette optique, l'habilitation<sup>11</sup> de l'enfant pourra être développée au travers d'un processus mené par l'ergothérapeute, pour « faciliter, guider, superviser, éduquer, mobiliser, écouter, réfléchir, encourager ou collaborer avec la personne [...] afin de mettre à (sa) disposition les outils permettant de diriger (sa) vie » (Association Canadienne des Ergothérapeutes [ACE], 2002). Les encouragements et gratifications verbales pourraient permettre, par exemple, de maximiser la confiance en soi de l'enfant, en lui offrant la possibilité de s'engager plus sereinement dans les mouvements, mais également de prendre plus de plaisir. Nous pouvons également imaginer que la posture physique de l'ergothérapeute, alerte derrière l'enfant, prêt à l'accompagner en cas de chute, faciliterait l'implication de l'enfant dans l'activité et lui permettrait d'évoluer avec un plus grand sentiment en sécurité. L'enfant sera plus disposé à oser de nouvelles expériences. De manière générale, les rapports entre le thérapeute et l'enfant devront s'organiser au travers de cette approche habilitante.
- La **perception que l'enfant a de sa performance**, au travers de discussions objectives sur les réussites et les difficultés constatées lors de l'activité. Ces discussions pourraient s'appuyer sur des enregistrements vidéo de la performance de l'enfant. Ils permettraient de souligner les capacités de l'enfant, malgré son éventuelle perception de faible performance. Les réponses des ergothérapeutes allant dans ce sens stipulent que les qualités énoncées doivent être plus nombreuses que les éléments limitant. L'utilisation d'un support visuel tel que celui utilisé dans le bilan OT'hope auquel nous pourrions ajouter des cartes vierges, personnalisables, permettrait à l'enfant de visualiser concrètement les points forts et les difficultés rencontrées lors de l'activité. Cet outil pourrait par la suite être le support de discussions sur la mise en place de stratégies, avec pour objectif au fil de la/des séance(s) de faire passer les éléments placés initialement dans colonne « non je ne sais pas faire », à la colonne « oui je sais faire ». Ceci pourrait également constituer un élément motivant supplémentaire pour l'enfant, favorisant le dépassement de soi et donc l'ajustement de l'EDS.

---

<sup>11</sup> L'habilitation peut être définie par « la création de possibilités et de renforcement du pouvoir et de la capacité d'être ou d'agir » (Townsend et al., 2008, p. 107).

#### **IV. Conclusion**

L'accompagnement des enfants avec TND tend à être de plus en plus précoce et ciblé. Les ergothérapeutes, professionnels de l'activité, sont habilités à agir sur les problématiques d'EDS rencontrées par ce public dans une optique d'améliorer leur participation occupationnelle. L'escalade semble bien être une activité adaptée à ce travail, pouvant être proposée dans le cadre d'un accompagnement en ergothérapie. Cependant, devant la fragilité et les conséquences d'une EDS altérée, il serait pertinent de s'appuyer sur des déterminants concrets structurant l'activité, afin de proposer une activité avec le meilleur impact possible sur l'EDS des enfants participants.

Des recommandations propres à l'utilisation de l'activité escalade en ergothérapie n'ont, à notre connaissance, pas encore vu le jour. Nous pouvons imaginer qu'un tel document enrichirait la pratique professionnelle tout en développant l'utilisation de l'activité escalade en ergothérapie.

Cependant, cette activité ne peut pas constituer une solution pour tous les enfants avec des problématiques d'estime de soi, au même titre qu'elle ne peut pas constituer le seul moyen d'intervention pour les enfants pour qui elle serait bénéfique. L'ergothérapeute, au travers de sa pratique centrée sur le patient, ajuste son intervention aux besoins de la personne. L'escalade constituerait ainsi une carte de plus dans le jeu des ergothérapeutes, afin de toucher toujours plus de profils, aux envies et motivations diverses.

C'est dans cette optique que la réunion d'experts éclairés et sensibles à ce sujet s'est imaginée autour d'une méthode TRIAGE, et c'est dans une logique de développement des moyens proposés en ergothérapie que devra s'inscrire l'expérimentation concrète de ce travail.



## Bibliographie

- ACE, A. C. des E. (2002). *Promouvoir l'occupation : Une perspective de l'ergothérapie (éd. Rév.)* (Ottawa ON : CAOT Publication ACE).
- André, C. (2005). *L'estime de soi*. 26-30.
- André, C. (2006). *Imparfais, libres et heureux* (France Loisirs).
- Barber, S., Grubbs, L., & Cottrell, B. (2005). Self-Perception in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 20(4), 235-245.
- Baumeister, R. F., & Finkel, E. . J. (2010). The self. *Oxford University Press*, 139-175.
- Bec, E. (2019). *Les troubles du neurodéveloppement de 3 à 6 ans*. <https://creaions-occitanie.fr/wp-content/uploads/2019/11/TND-3-6-ANS.pdf>
- Biatowas, N. (2018). *The Effects of an Indoor Rock Climbing Program on High School Aged Students with Developmental Disabilities* [Ithaca College].  
[https://digitalcommons.ithaca.edu/ic\\_theses/394?utm\\_source=digitalcommons.ithaca.edu%2Fic\\_theses%2F394&utm\\_medium=PDF&utm\\_campaign=PDFCoverPages](https://digitalcommons.ithaca.edu/ic_theses/394?utm_source=digitalcommons.ithaca.edu%2Fic_theses%2F394&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages)
- Biddle, S., & Goudas, M. (1994). Sport, activité physique et santé chez l'enfant. *Enfance*, 47(2), 135-144. <https://doi.org/10.3406/enfan.1994.2094>
- Crocq, M.-A., Guelfi, J. D., & American Psychiatric Association. (2016). *DSM-5 ® : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*.
- Crujisen, R., & Boyer, B. E. (2021). Explicit and implicit self-esteem in youth with autism spectrum disorders. *Autism*, 25(2), 349-360. <https://doi.org/10.1177/1362361320961006>
- Csikszentmihalyi, M., Harper, & Row. (1990). FLOW: the psychology of optimal experience. *Global learning communities*, 6.
- Dagnan, D., & Sandhu, S. (1999). Social comparison, self-esteem and depression in people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 43(5), 372-379.  
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.1999.043005372.x>

- De Vita, T., & Rosa, R. (2018). Climbing Therapy. *Giornale Italiano di Educazione alla Salute, Sport e Didattica Inclusiva*, 3. <https://doi.org/10.32043/gsd.v0i3.85>
- Desportes, V. (2020). *Les troubles du neurodéveloppement (érés)*. Contraste. <https://www.cairn.info/revue-contraste-2020-1-page-21.htm>
- Doré, C. (2017). L'estime de soi : Analyse de concept. *Recherche en soins infirmiers*, N° 129(2), 18-26.
- Eggleston M, W. W., Frampton C, Hanger N. (2020). Coordination difficulties and self esteem : The views of children, adolescents, and their parents. *Australian Occupational Therapy Journal*, 67(5), 437-446.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents : Informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(98). <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98>
- Enrici, A. (2020). *Estime de soi et trouble des apprentissages des mathématiques*.
- Eymard-Simonian, C., & Moncet, M.-C. (2003). *Initiation à la recherche en soins et santé*. Éd. Lamarre.
- Garaigordobil, M., & Ignacio Pérez, J. (2007). Self-Concept, Self-Esteem and Psychopathological Symptoms in Persons with Intellectual Disability. *Universidad del País Vasco*, 10(1), 141-150.
- Gervais, M., & Pépin, G. (2002). Triage : A new group technique gaining recognition in evaluation. *Evaluation Journal of Australasia*, 2(2), 45-49. <https://doi.org/10.1177/1035719X0200200212>
- Gressens, P. (2020). *Les troubles du neurodéveloppement : Mécanismes (érés, Vol. 51)*. Contraste.
- Harter, S. (2003). The development of self-representations during childhood and adolescence. *APA*, 610-642.
- HAS. (2020, février). *Troubles du neurodéveloppement—Repérage et orientation des enfants à risque*. Haute Autorité de Santé. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3161334/fr/troubles-du-neurodeveloppement-reperage-et-orientation-des-enfants-a-risque](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3161334/fr/troubles-du-neurodeveloppement-reperage-et-orientation-des-enfants-a-risque)

Hooper, H. (1999). *Affective and motivational components of the flow state : Rock climbing revisited*.

University of North Dakota UND.

Huynh, C., & Mazet, P. (2011). L'estime de soi chez les enfants ayant un trouble déficitaire de

l'attention-hyperactivité. *EDP Sciences - Perspectives psy*, 50, 86-93.

J. Polatajko, H., Law, M., Miller, J., Schaffer, R., & Macnab, J. (1991). The Effect of a Sensory

Integration Program on Academic Achievement, Motor Performance, and Self Esteem in

Children Identified as Learning Disabled : Results of a Clinical Trial. *The Occupational Therapy*

*Journal of Research*, 11(3), 155-176.

Jerome, A. C., Fujiki, M., Brinton, B., & James, S. L. (2002). Self-esteem in children with specific

language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 701-714.

Kielhofner, G. (2008). *Model of Human Occupation : Theory and Application*. Lippincott Williams &

Wilkins.

Légifrance. (2017). *INSTRUCTION INTERMINISTERIELLE N° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3*

*mars 2017 relative à la mise en oeuvre des articles L.1172-1 et D.1172-1 à D.1172-5 du code*

*de la santé publique et portant guide sur les conditions de dispensation de l'activité physique*

*adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue*

*durée*. <https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/42071>

Leonova, T., & Grilo, G. (2009). La faible estime de soi des élèves dyslexiques : Mythe ou réalité ?

*L'Année psychologique*, 109, 431-462.

Lindsay, G., & Dockrell, J. (2000). The behaviour and self-esteem of children with specific speech and

language difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 70, 583-601.

Lindsay, G., Dockrell, J., Letchford, B., & Mackie, C. (2002). Self esteem of children with specific

speech and language difficulties. *Centre for Educational Development*, 125-143.

Lo Iacono, V., Symonds, P., & Brown, D. H. K. (2016). Skype as a Tool for Qualitative Research

Interviews. *Sociological Research Online*, 21(2), 103-117. <https://doi.org/10.5153/sro.3952>

- Lodal, K., & Bond, C. (2016). The relationship between motor skills difficulties and self-esteem in children and adolescents : A systematic literature review. *Educational Psychology in Practice*, 32(4), 410-423. <https://doi.org/10.1080/02667363.2016.1206847>
- Luttenberger, K., Stelzer, E.-M., Först, S., Schopper, M., Kornhuber, J., & Book, S. (2015). Indoor rock climbing (bouldering) as a new treatment for depression : Study design of a waitlist-controlled randomized group pilot study and the first results. *BMC Psychiatry*, 15(1), 201. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0585-8>
- Mazzoni, E. R., Purves, P. L., Southward, J., Rhodes, R. E., & Temple, V. A. (2009). Effect of Indoor Wall Climbing on Self-Efficacy and Self-Perceptions of Children with Special Needs. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 26(3), 259-273. <https://doi.org/10.1123/apaq.26.3.259>
- McCauley, J. B., Harris, M. A., Zajic, M. C., Swain-Lerro, L. E., Oswald, T., McIntyre, N., Trzesniewski, K., Mundy, P., & Solomon, M. (2019). Self-Esteem, Internalizing Symptoms, and Theory of Mind in Youth With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 48(3), 400-411. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1381912>
- McWilliams, S. (2005). *Developmental Coordination Disorder and Self-Esteem : Do Occupational Therapy Groups Have a positive Effect?* 393-400.
- Mignet, G., Doussin-Antzer, A., & Sorita, E. (2017). Le modèle de l'occupation humaine (MOH) de gary kielhofner (1949-2010). In *Les modèles conceptuels en ergothérapie : Introduction aux concepts fondamentaux* (p. 72-85). deboeck superieur.
- Ministère de la santé et des sports. (2010). *Ministère de la santé et des sports*. 30, 14.
- Morel-Bracq, M.-C. (2017). *Les modèles conceptuels en ergothérapie : Introduction aux concepts fondamentaux*. De Boeck Supérieur.
- OMS. (2004). *THE GLOBAL BURDEN OF DISEASE*. [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_full.pdf?ua=1](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf?ua=1)

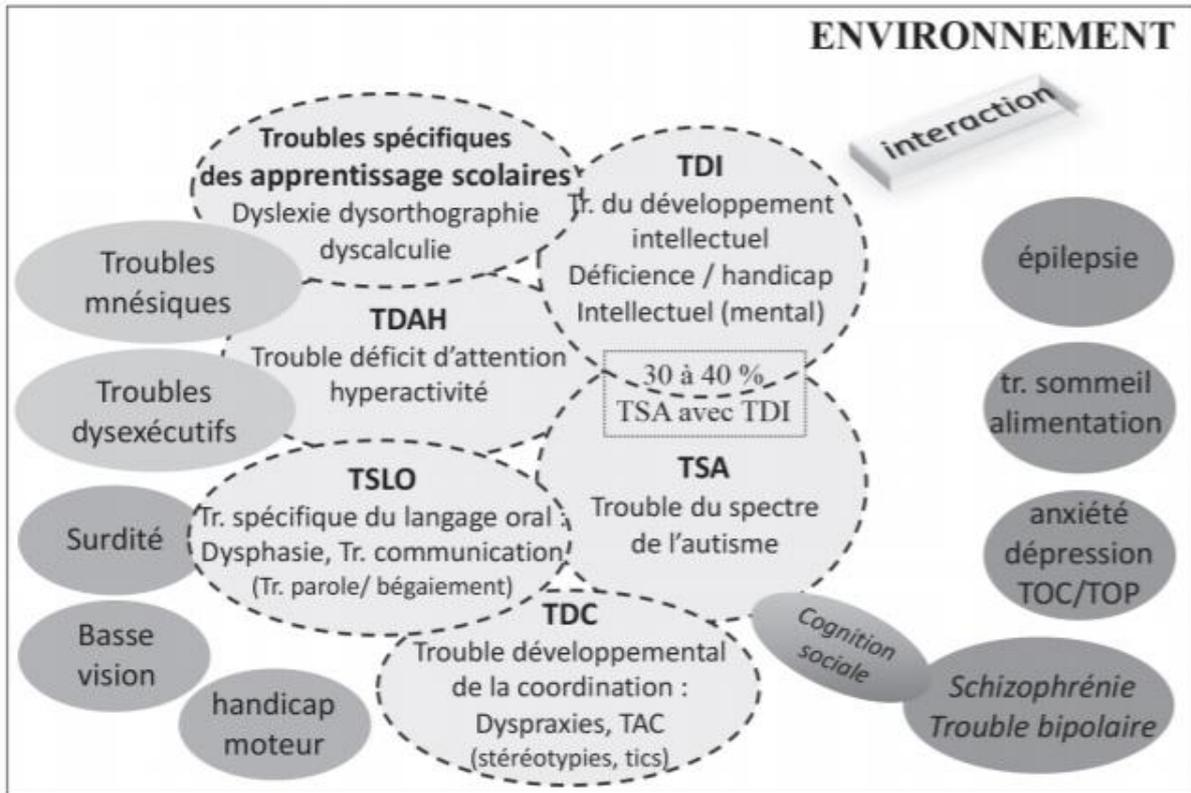
- OMS. (2018, avril 11). *NCDs | Governance : Development of a draft global action plan to promote physical activity*. WHO; World Health Organization.  
[http://www.who.int/ncds/governance/physical\\_activity\\_plan/en/](http://www.who.int/ncds/governance/physical_activity_plan/en/)
- OMS. (2021). *Activité physique*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Pakzad, S., & Rogé, B. (2005). Estime de soi et dyslexie développementale. *Psychoéducation*, 34(1), 71-92.
- Paterson, L., McKenzie, K., & Lindsay, B. (2012). Stigma, Social Comparison and Self-Esteem in Adults with an Intellectual Disability. *British Institute of Learning Disabilities*, 25, 166-176.
- Pinot, A., Gatinho, A., Tereno, S., & Verissimo, M. (2016). *Le soi et l'estime de soi chez l'enfant : Revue systématique de la littérature*. 28, 109-124.
- Sangster, C. A., Beninger, C., Polatajko, H. J., & Mandich, A. (2005). Cognitive strategy generation in children with developmental coordination disorder. *Canadian Journal of Occupational Therapy. Revue Canadienne D'ergothérapie*, 72(2), 67-77.  
<https://doi.org/10.1177/000841740507200201>
- Secrétaire d'Etat chargé des personnes handicapées. (2018). *Stratégie nationale pour l'Autisme au sein des troubles du neuro-développement*.  
[https://handicap.gouv.fr/IMG/pdf/strategie\\_nationale\\_autisme\\_2018.pdf](https://handicap.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_nationale_autisme_2018.pdf)
- Tétreault, S., & Guillez, P. (2014). *Guide pratique de recherche en réadaptation* (deboeck supérieur). deboeck.
- Townsend, E., Polatajko, H. J., & Association canadienne des ergothérapeutes. (2008). *Faciliter l'occupation : L'avancement d'une vision de l'ergothérapie en matière de santé, bien-être et justice à travers l'occupation*. CAOT Publications ACE.
- Wadman, R., Durkin, K., & Gina Conti-Ramsden, G. (2008). Self-Esteem, Shyness, and Sociability in Adolescents With Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* •, 51, 938-952. <https://doi.org/1092-4388/08/5104-0938>

Watson, L., & Knott, F. (2008). Self-Esteem and Coping in Children with Developmental Coordination Disorder. *British Journal of Occupational Therapy*, 69(10), 450-456.

## TABLE DES ANNEXES

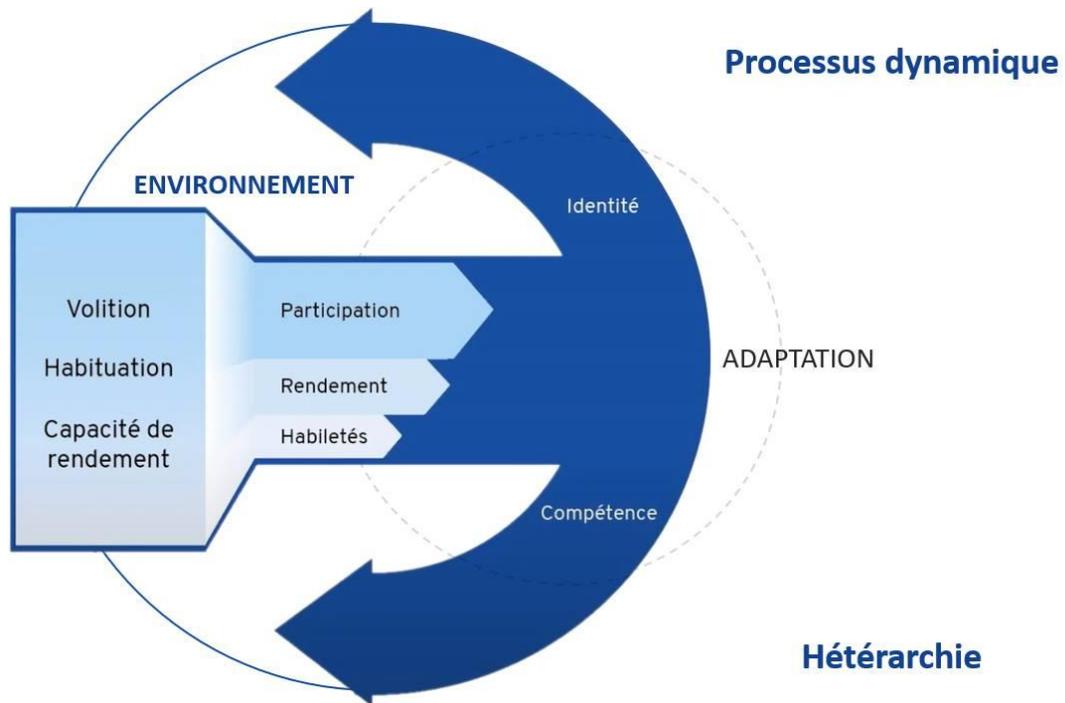
- ANNEXE I.** Schéma sur les troubles associés pour les différents TND.
- ANNEXE II.** Schéma MOH dernière version.
- ANNEXE III.** Questionnaire de phase exploratoire.
- ANNEXE IV.** Exemple de jeux/exercices pouvant être utilisés dans le cadre d'une activité escalade.
- ANNEXE V.** Mail de sollicitation des experts du TRIAGE.
- ANNEXE VI.** Document de présentation des différentes étapes du TRIAGE.
- ANNEXE VII.** Mail étape 1 du TRIAGE : collecte des données de la phase individuelle.
- ANNEXE VIII.** Document à remplir se trouvant en pièce-jointe du mail présenté en ANNEXE IX.
- ANNEXE IX.** **A.** Exemple de deux listes que nous aurions pu récolter lors de la phase individuelle  
**B.** Exemple de regroupement d'énoncés fait par l'animateur
- ANNEXE X.** Exemple de questionnaire pour organiser l'étape 2 du TRIAGE.
- ANNEXE XI.** Support visuel utilisé pour accompagner les discussions entre experts lors de l'étape 2 du TRIAGE.
- ANNEXE XII.** Formulaire de consentement pour l'enregistrement audio/vidéo des échanges lors de l'étape 2 du TRIAGE.

**ANNEXE I. Schéma sur les troubles associés pour les différents TND, repris de Troubles du neurodéveloppement : aspects cliniques, par Vincent des Portes (Desportes, 2020, p. 27).**



## ANNEXE II. Schéma MOH dernière version, adapté de Kielhofner.

Disponible sur le site du CRMoh : <https://crmoh.ulaval.ca/modele-de-loccupation-humaine/>



## ANNEXE III. Questionnaire de phase exploratoire

### Questionnaire phase exploratoire

Bonjour,

Je suis actuellement un étudiant de troisième année en ergothérapie à l'IFE de Toulouse. Dans le cadre de mon mémoire, je m'intéresse à la place de l'estime de soi dans l'accompagnement ergothérapique des enfants atteints de troubles neurodéveloppementaux.

Je propose donc aux ergothérapeutes travaillant avec cette population de répondre au questionnaire suivant afin de m'éclairer sur votre pratique. Merci d'avance.

Baptiste Cruzel  
Mail: [cruzelbaptiste02@gmail.com](mailto:cruzelbaptiste02@gmail.com)

**\*Obligatoire**

Êtes-vous ergothérapeute ? \*

oui

non

Dans quelle structure travaillez-vous ? \*

Cabinet libéral

SESSAD/SESSD (Services d'éducation spécialisée et de soins à domicile)

IME (Institut médico-éducatif)

IEM (Institut d'éducation motrice)

CAMSP (Centre d'action médico-social précoce)

CICAT (Centre d'information et de conseils sur les aides techniques)

ITEP (Institut thérapeutique éducatif et pédagogique)

Crèche, Halte-garderie

Centre hospitalier

Autre : \_\_\_\_\_

Quels troubles du neurodéveloppement les enfants que vous accompagnez présentent-ils ? (Classification selon le DSM-V, 2015) \*

Handicaps intellectuels (troubles du développement intellectuel)

Troubles de la communication (troubles du langage, de la phonation et de la communication sociale)

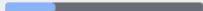
Troubles du spectre de l'autisme

Déficits de l'attention/hyperactivité

Troubles spécifiques des apprentissages (déficit de la lecture, de l'expression écrite et déficit du calcul),

Troubles moteurs (troubles développementaux de la coordination, mouvements stéréotypés, tics)

Autre : \_\_\_\_\_

Suivant  Page 1 sur 4

### Concernant l'estime de soi

Selon vous, les enfants atteints de troubles du neurodéveloppement ont-ils des problématiques liées à l'estime qu'ils ont d'eux-même ? \*

- Toujours
- Fréquemment
- Rarement
- Jamais

Travaillez-vous pour l'amélioration de l'estime de soi de ces enfants ? \*

- Toujours
- Fréquemment
- Rarement
- Jamais

Quels bilans, en lien avec l'évaluation de l'estime de soi, utilisez-vous dans votre pratique ?

Votre réponse

---

Comment travaillez-vous l'estime de soi avec ces enfants ?

Votre réponse

---

Utilisez-vous l'activité physique pour améliorer l'estime de soi de ces enfants ? \*

- Oui
- non

Si vous avez répondu oui à la question précédente, quelle(s) activité(s) utilisez-vous ?

Votre réponse

---

Retour

Suivant

Page 2 sur 4

Lien avec l'activité physique et sportive escalade

Pensez-vous que l'activité escalade est une activité adaptée au travail de l'estime de soi des enfants avec un ou des trouble(s) du neurodéveloppement ? \*

- Oui
- Non

Si vous avez répondu oui à la question précédente, pourquoi ?



Votre réponse

Retour

Suivant

Page 3 sur 4

Merci

Merci d'avoir pris de votre temps pour répondre à mon questionnaire.

Si vous êtes intéressé(e) par mon sujet d'initiation à la recherche, ou que vous souhaitez tout simplement m'aider sur d'autres étapes de mon mémoire, vous pouvez me laisser vos coordonnées:

Votre réponse

**Concernant l'utilisation des informations récoltées, en lien avec le Règlement Général pour la Protection des Données (RGPD):**

- Les informations recueillies au travers de ce questionnaire seront exclusivement utilisées dans le cadre de mon travail d'initiation à la recherche, dans le cadre de décisions individuelles automatisées.
- Les informations sont anonymisées et figureront dans le rendu final de mon travail.
- En cliquant sur le bouton ENVOYER ci-dessous, vous consentez au traitement des informations remplies préalablement.
- Le droit de rétractation vous permet de retirer votre consentement quant à l'utilisation des informations remplies, même après avoir cliqué sur le bouton ENVOYER. Si vous êtes concerné(e), merci de demander l'annulation de votre questionnaire en envoyant un email à: [cruzelbaptiste02@gmail.com](mailto:cruzelbaptiste02@gmail.com).

Retour

Envoyer

Page 4 sur 4

**ANNEXE IV. Exemple jeux/exercices pouvant être utilisés dans le cadre d'une activité escalade.** Document constitué lors d'un stage réalisé auprès de Florian Bretaudeau, ergothérapeute utilisant fréquemment l'activité escalade dans ses accompagnements.

Une multitude de jeux à visée thérapeutique peuvent être imaginés sur une structure artificielle d'escalade (SAE). A la différence de l'activité sur paroi rocheuse, la SAE propose un cadre plus rassurant dans lequel l'enfant peut évoluer avec un plus grand sentiment en sécurité.

Pour chaque exercice, un nom puis une description permettront d'imaginer la dynamique recherchée. Les trois composantes seront reprises dans un tableau afin de visualiser les principales fonctions physiques, cognitives, affectives et sociales exigées par l'activité.

Afin de favoriser au maximum la participation de l'enfant dans une activité, il est important de lui faire vivre **l'état de Flow**. Durant une expérience de flow, la personne se sent capable de réussir, connaît clairement l'objectif à atteindre, mobilise toutes ses capacités sur la tâche, ressent un contrôle total sur ses actions et perd les notions de soi et du temps. L'activité et le défi doivent ainsi être adaptés aux capacités de l'enfant, afin qu'il puisse s'investir au maximum dans ce qui lui est proposé.

Les exercices sont présentés par ordre de difficulté croissante  
Les différents jeux seront présentés sur des pages différentes pour plus de lisibilité.

## 1 - Le jeu de la pieuvre

L'enfant doit se positionner sur le mur en prenant une prise dans chaque main. L'objectif, une fois les deux mains positionnées, va être de toucher avec un premier pied, puis un second pied le maximum de prises, sans bouger les mains. Il est possible de donner un nombre de prises à toucher avant de débiter l'exercice en fonction de l'évaluation des capacités de l'enfant et du nombre de prises à proximité.

On peut challenger l'enfant avec un dé, pour avoir un but à atteindre.

Matériel nécessaire: pan de mur, un dé.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Transfert du poids du corps</b> sur une seule jambe à la fois.</p> <p><b>Stabilisation du tronc</b> avec les trois autres points d'ancrage.</p> <p><b>Ancrage et Force de préhension dans les mains</b> pour tenir sur le mur avec un seul pied comme appui.</p> <p><b>Coordination œil/pied</b> pour atteindre les prises visées.</p> <p><b>Feedback sensitif</b> lorsque l'on touche la prise avec le pied.</p>	<p><b>Stratégie à adopter</b> pour balayer le maximum de prises de manière logique et efficace.</p> <p><b>Mémoire de travail</b> pour ne pas toucher une prise plusieurs fois.</p> <p><b>Concentration</b> à maintenir pendant toute la durée de la tâche afin de ne pas tomber.</p>	<p><b>Défi à relever</b>, se challenger en faisant plus que la dernière fois, ou que le chiffre donné avant le départ.</p> <p><b>Estime de soi</b> valorisée si surpassement.</p> <p><b>Confiance en soi et en ses capacités</b> valorisée lorsque l'action est à la hauteur de la volonté d'action</p>

## 2 - Le jeu de l'arbre

L'enfant doit se positionner sur le mur en choisissant une bonne prise pour chaque pied. L'objectif, une fois les deux pieds positionnés, va être de toucher avec une main, puis l'autre le maximum de prises, sans changer de prises de pieds. Il est possible de donner un nombre de prises à toucher avant de débiter l'exercice en fonction de l'évaluation des capacités de l'enfant et du nombre de prises à proximité.

Matériel nécessaire: pan de mur, un ou plusieurs dés.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Force de préhension dans les mains</b> pour tenir une seule prise pendant que l'autre touche des prises plus ou moins éloignées.</p> <p><b>Stabilisation du mouvement de l'épaule, coude et poignet</b> afin de rester sur le mur.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour atteindre les prises visées.</p> <p><b>Adapter la force de chaque bras</b> en fonction de leur tâche (le bras libre sera plus relâché tandis que le bras tenant une prise restera en tension).</p> <p><b>Feedback sensitif</b> lorsqu'une main touche une prise.</p> <p><b>Transfert du poids du corps</b> entre les jambes pour augmenter le champ d'action.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p>	<p><b>Stratégie à adopter</b> pour balayer le maximum de prises de manière logique et efficace.</p> <p><b>Mémoire de travail</b> pour ne pas toucher une prise plusieurs fois.</p> <p><b>Concentration</b> à maintenir pendant toute la durée de la tâche afin de ne pas tomber.</p>	<p><b>Défi à relever</b>, se challenger en faisant plus que la dernière fois, ou que le chiffre donné en amont.</p> <p><b>Estime de soi</b> valorisée si surpassement.</p> <p><b>Confiance en soi et en ses capacités</b> valorisées lorsque l'action est à la hauteur de la volonté d'action.</p>

### 3 - La traversée des chiffres

L'enfant doit se positionner sous le 0. L'objectif est de faire une traversée horizontale du mur en partant du 0 jusqu'à un chiffre défini. Il n'est pas obligé de définir le 9 directement car l'enfant pourrait se sentir incapable au premier abord. Il est intéressant d'augmenter progressivement la longueur de la traversée, de deux en deux par exemple, afin de prouver à l'enfant qu'il est capable d'aller toujours un peu plus loin que la fois d'avant, sans que ce soit démotivant.

Matériel nécessaire: pans de mur, prises chiffres de 0 à 9 ou feuilles numérotées de 0 à 9, disposées de gauche à droite (sens de lecture)), Dés pour définir le chiffre à atteindre.



Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Endurance</b> pour réussir à toucher le plus de chiffres possible.</p> <p><b>Force de préhension dans les mains</b> pour tenir une seule prise pendant que l'autre touche des prises plus ou moins éloignées.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour toucher les chiffres visés lors de la traversée.</p> <p><b>Transfert du poids du corps</b> entre chaque jambe pour assurer un déplacement contrôlé.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p>	<p><b>Mémoire de travail</b> afin de savoir à quel chiffre l'enfant en est.</p> <p><b>Apprentissage</b> des chiffres.</p> <p><b>Balayage visuel</b> pour rechercher les chiffres à aller toucher.</p> <p><b>Identification</b> du bon chiffre à aller chercher.</p> <p><b>Repérage visuel</b> de la trajectoire à prendre pour atteindre chaque chiffre.</p> <p><b>Balayage visuel</b> pour rechercher les chiffres à aller toucher.</p>	<p><b>Estime de soi</b> valorisée si réussite malgré l'augmentation progressive de la difficulté.</p> <p><b>Confiance en soi et en ses capacités</b> valorisée lorsque l'action est à la hauteur de la volonté d'action.</p> <p><b>Capacité de se challenger</b></p>

## 4 - L'alphabet vertical

L'enfant doit toucher les différentes lettres sur le mur afin de constituer un mot défini à l'avance. Il est possible de commencer avec le prénom de l'enfant par exemple. L'enfant peut également devoir faire deviner au thérapeute un mot auquel il pense. Tous les jeux d'écriture deviennent possibles.

Matériel nécessaire: pan de mur, prises alphabet de A à Z ou feuilles avec lettres de A à Z, disposés aléatoirement sur un pan de mur.



Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Endurance</b> pour réussir à toucher les lettres nécessaires à la formation d'un mot.</p> <p><b>Force de préhension dans les mains</b> pour tenir une seule prise pendant que l'autre touche des prises plus ou moins éloignées.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour atteindre les prises visées.</p> <p><b>Transfert du poids du corps</b> entre chaque jambe pour assurer un déplacement contrôlé.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p>	<p><b>Mémoire de travail</b> afin de savoir à quelle lettre on en est. <b>Apprentissage</b> des lettres.</p> <p><b>Prévisualisation mentale</b> du mot, des différentes lettres qu'il aura besoin d'aller toucher et du cheminement.</p> <p><b>Repérage visuel</b> des lettres à aller chercher sur le mur.</p> <p><b>Identification</b> des bonnes lettres à aller chercher.</p> <p><b>Travail de la concentration</b> entre la prévisualisation et l'action.</p> <p><b>Balayage visuel</b> pour rechercher les lettres à aller toucher.</p>	<p><b>Estime de soi</b> valorisée si réussite, s'il arrive à faire deviner le mot au thérapeute.</p> <p><b>Sentiment d'être compris</b> lorsque le thérapeute arrive à dire le mot imaginé par l'enfant.</p> <p><b>Confiance en soi et en ses capacités</b> valorisée lorsque l'action est à la hauteur de la volonté d'action.</p> <p><b>Sentiment d'efficacité personnel</b> nourrit lorsque la tâche est réalisée comme souhaité</p>

## 5 - La cueillette

L'enfant doit aller chercher des objets posés sur les prises ou cachés dedans. Une fois l'objet trouvé, l'enfant doit l'apporter dans un panier/sac au sol. Il doit descendre tout en continuant de tenir l'objet. L'exercice peut se faire en sens inverse, on pose les objets au sol et on accroche le panier/sac sur la paroi.

Matériel nécessaire: pan de murs, petits objets (anneaux, figurines, pièces de monnaie...), panier ou sac.



Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Force de préhension dans les mains</b> pour tenir une seule prise pendant que l'autre récupère un objet.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour atteindre les prises visées.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p> <p><b>Dissociation de la main de force et la main de précision</b> pour tenir l'objet tout en attrapant des prises pour redescendre.</p> <p><b>Stabilisation du corps</b> dans l'espace.</p>	<p><b>Balayage visuel</b> pour rechercher les lettres à aller toucher.</p> <p><b>Concentration</b> pour ne pas faire tomber l'objet tenu en attrapant des prises pour descendre.</p>	<p><b>Confiance en soi et en ses capacités</b> valorisée lorsque l'action est à la hauteur de la volonté d'action.</p> <p><b>Sentiment d'efficacité personnel</b> nourrit lorsque la tâche est réalisée comme souhaité.</p>

## 6 - Regroupement

L'enfant doit regrouper ses 2 pieds et ses 2 mains dans une zone délimitée par un cercle ou un carré, et rester un certain nombre de secondes immobile. Si l'enfant pense respecter les consignes mais ne le fait en réalité pas, l'objectif est qu'il s'en rende compte seul, afin qu'il mette en place des mécanismes de vérification.

On peut lui demander de bouger dans la zone, de changer de prises, si possible.

Matériel nécessaire: pan de murs, craie ou cordelette/élastique pour délimitation.



Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Stabilisation du tronc</b> avec les trois autres points d'ancrage.</p> <p><b>Stabilisation de l'épaule, coude et poignet</b> afin de rester sur le mur.</p> <p><b>Contrôle postural</b> intense</p>	<p><b>Conscience corporelle</b>, l'enfant doit prendre conscience de la position de chacun de ses appuis pour être dans la zone.</p> <p><b>Automatiser le processus de vérification</b> de la consigne.</p>	<p><b>Sentiment de satisfaction personnel</b> une fois le dessin terminé.</p> <p>Possibilité de prendre en photo l'enfant lorsqu'il est en position. Puis cela peut être intéressant de discuter de la photo avec l'enfant afin qu'il prenne conscience s'il était en dehors de la zone. Ensuite une seconde photo peut permettre de lui montrer s'il a bien respecté la consigne.</p>

## 7 - Attention à la ligne !



Une ligne horizontale ou presque doit être dessinée sur le mur. L'enfant se déplacera le long de cette ligne tout en restant au-dessus ou en dessous de cette dernière en fonction de la consigne donnée. Cette ligne peut monter petit à petit si l'enfant a besoin de se challenger pour s'éloigner du sol. Ou descendre petit à petit si l'objectif recherché est le regroupement corporel.

Matériel nécessaire: pan de murs, craie ou cordelette de délimitation.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Endurance de force</b> dans les mains et bras car le nombre de mouvements est de plus en plus grand.</p> <p><b>Adaptation des appuis et de l'équilibre</b> en fonction de l'espace de déplacement disponible.</p> <p><b>Transfert du poids</b> dans les jambes lors du regroupement.</p> <p><b>Ouverture de hanches</b> lors du regroupement.</p>	<p>Conscience corporelle</p> <p><b>Automatiser le processus de vérification</b> de la consigne.</p> <p><b>Conscience d'une ligne</b> à inclure dans la réalisation de l'action // parallèle avec l'écriture.</p>	<p><b>Dépassement de soi</b> lié à la prise de hauteur petit à petit ou lié au regroupement du corps petit à petit.</p> <p><b>Sentiment d'efficacité personnel et de dépassement de soi.</b></p>

## 8 - Le +1

L'enfant seul ou avec le thérapeute (ou un deuxième enfant) doivent se déplacer à tour de rôle sur le mur. A chaque essai, les grimpeurs doivent ajouter une prise à celles précédemment empruntées. Au départ cela va constituer quelques prises, puis au fur et à mesure les mouvements vont être de plus en plus nombreux et variés. Le jeu s'arrête lorsqu'un des participants ne parvient pas à effectuer tous les mouvements en en ajoutant un à la fin, ou lorsque le nombre de mouvements imaginé au départ est atteint.

Matériel nécessaire: pan de mur.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Endurance de force</b> dans les mains et bras car le nombre de mouvements est de plus en plus grand.</p> <p><b>Mouvements spécifiques</b> pouvant être travaillés puisque les prises sont imposées.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p> <p><b>Transfert du poids du corps.</b></p>	<p><b>Mémoire de travail:</b> mémoriser toutes les prises empruntées.</p> <p><b>Imagination</b> afin d'envisager une nouvelle prise à attraper. En simplifiant les déplacements ou en le rendant plus difficile.</p>	<p><b>Gestion de la difficulté:</b> la difficulté est augmentée petit à petit. L'enfant doit s'appuyer sur ce qu'il a déjà réussi (les essais précédents) pour se mobiliser et réussir les mouvements en plus.</p>

## 9 - Le monstre de la montagne



L'objectif de cette activité est de dessiner un monstre, sur une feuille accrochée au mur. L'enfant va commencer par lancer un dé sur lequel chaque face représente une partie du corps (tête, buste, bras, mains, jambes et pieds). Au départ nous pouvons définir une limite de lancés ou une limite de temps. Les crayons de couleurs peuvent être placés dans des trous d'insert proche de la feuille de dessin. Ne pas hésiter à placer la feuille a plusieurs endroits sur le mur à fur et à mesure de l'avancée du dessin. Ne pas hésiter à faire signer le dessin à la fin.



Matériel nécessaire: pan de murs, dé modifié, feuille de papier, scotch, feutre ou crayons de couleur.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Stabilisation du tronc</b> avec les trois autres points d'ancrage.</p> <p><b>Stabilisation du mouvement de l'épaule, coude et poignet</b> afin de rester sur le mur.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour attraper le crayon/feutre.</p> <p><b>Préhension fine</b> utilisation d'un outil scripteur.</p> <p><b>Dissociation force de préhension</b> entre les deux mains.</p>	<p><b>Mémoire de travail</b> se souvenir de quelle forme dessiner.</p> <p><b>Imagination</b> du monstre en fonction des contraintes données par le dé.</p>	<p><b>Sentiment de satisfaction personnel</b> une fois le dessin terminé: effort matérialisé par la réalisation.</p> <p><b>Sentiment d'efficacité personnel</b> relié à l'activité écrite lorsque la tâche est réalisée jusqu'au bout.</p>

## 10 - Le parcours du montagnard

L'enfant doit se déplacer horizontalement sur la paroi en suivant une ligne préalablement dessinée/ accrochée au mur. La première étape est au sol: l'enfant doit décrire et verbaliser le trajet ("ça monte en diagonale, puis ça descend d'un coup. À cet endroit il y a un grand triangle, puis un petit cercle..."). En faisant ça, il anticipe le chemin à emprunter et se prépare mentalement.

Puis vient le moment de grimper le long de ce trajet. Quand la corde change de direction, l'enfant doit toucher l'angle. Quand la corde prend la forme d'une figure, l'enfant doit la suivre avec une main pour en faire le tour. Une fois le trajet terminé, l'enfant peut verbaliser ce qu'il a ressenti. L'objectif ensuite est de pouvoir dessiner sur une feuille le trajet, sans regarder de nouveau le mur.



Matériel nécessaire: pan de mur, cordelette ou craie, feuille de papier, stylo, crayon de couleur ou feutre, règle...

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Endurance de force mains</b> pour rester accrocher au mur tout le parcours.</p> <p><b>Coordination œil/main</b> pour atteindre les prises visées.</p> <p><b>Stabilisation du tronc et du membre</b> raccordé à une prise pendant que l'autre passe par-dessus une forme.</p> <p><b>Transfert du poids du corps</b> entre chaque jambe pour assurer un déplacement contrôlé.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p>	<p><b>Repérage visuel</b> du chemin.</p> <p><b>Identification</b> des formes par lesquelles l'enfant va passer.</p> <p><b>Organisation du plan d'action</b> en fonction du trajet à emprunter, des formes à rencontrer... Possibilité d'évoquer le plan d'action de l'enfant avant son départ.</p> <p><b>Prévisualisation</b> du chemin, imagerie mentale.</p> <p><b>Travail de la concentration</b> entre la prévisualisation et l'action.</p> <p><b>Mémoire de travail</b> se souvenir du trajet emprunté.</p> <p><b>Intégration des formes</b> géométriques diagonales et des différentes figures.</p>	<p><b>Défi à relever</b>, se challenger en allant plus loin que le dernier essai.</p> <p><b>Estime de soi</b> valorisée quand il arrive à terminer le parcours (attention au flow), et le <b>sentiment d'efficacité personnel</b> nourrit lorsque la tâche est réalisée comme souhaité.</p>

## 11 - Le magicien de la montagne

L'enfant se fait attaquer par des bulles de savon. Il doit se défendre avec sa baguette magique. L'objectif est d'éclater le maximum de bulles en utilisant la baguette magique. En fonction du scénario, il devra utiliser sa baguette avec de la force (pour combattre des dragons par exemple) ou doucement (pour libérer les princesses).

Matériel nécessaire: pan de mur, baguette magique et souffleur de bulles de savon.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Gestion de la force</b> mise pour éclater les bulles.</p> <p><b>Dissociation force</b> entre les deux bras: l'un doit tenir le corps contre la paroi tandis que l'autre doit éclater les bulles.</p> <p><b>Croisement de la ligne médiane.</b></p>	<p><b>Balayage visuel</b> pour repérer le maximum de bulles.</p> <p><b>Organisation</b> pour éclater le maximum de bulles: <b>stratégies</b> à mettre en place (comme devoir toucher les bulles les plus basses et remonter).</p>	<p><b>Sentiment d'efficacité personnel</b> développé si réussi la mission.</p> <p><b>Gestion de l'insécurité gravitationnelle</b> Accrocher à la paroi, il faut être capable de se détourner de la paroi pour regarder vers "le vide"</p>

## 12 - Sans les yeux

L'enfant doit se déplacer sur la paroi sans le sens de la vue. L'objectif n'est pas de se déplacer très haut ou loin, mais de se fier aux sensations, de trouver les prises en explorant avec les mains, les pieds ... On peut s'inspirer du jeu de la pieuvre ou de l'arbre avec un foulard sur les yeux.

Ce jeu est plus rassurant pour le participant et le pareur avec un baudrier et un système d'assurage.

Matériel nécessaire: pan de mur, foulard.

Composante physique	Composante cognitive	Composante affective et sociale
<p><b>Feedback visuel absent</b>, l'enfant doit <b>privilégier d'autres canaux sensitifs</b> pour récupérer les informations lui permettant de rester sur le mur.</p> <p><b>Proprioception</b>, gestion du corps dans l'espace.</p>	<p><b>Flexibilité mentale</b>, l'enfant doit s'adapter aux informations qu'il réussit à capter (informations habituellement moins recherchées/traitées par rapport au canal visuel).</p> <p><b>S'auto-challenger</b> en sortant de sa zone de confort (représentée par des prises agréables et faciles à tenir par exemple).</p>	<p><b>Confiance en soi et en ses capacités/sensation.</b></p>

## **ANNEXE V. Mail sollicitation des experts du TRIAGE.**

Objet : Invitation de participation à un mémoire d'initiation à la recherche

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de ma troisième année à l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse, et donc de la constitution de mon mémoire de fin d'études, je me permets de vous contacter. Le thème de mon mémoire est le suivant : l'utilisation de l'activité escalade auprès d'enfants touchés par les troubles du neurodéveloppement et l'impact sur l'estime de soi.

Pour répondre à la question de recherche ci-dessous, j'ai décidé d'organiser un TRIAGE (Technique de Recherche d'Informations par Animation de Groupe d'Experts).

**Quels sont les déterminants devant structurer l'activité escalade proposée en ergothérapie permettant de favoriser le développement de l'estime de soi des enfants atteints de troubles neurodéveloppementaux ?**

Cela consisterait en la réunion de 6 experts sur ce thème, afin d'établir une liste de déterminants à mettre en place pendant une séance escalade. Je vous propose ainsi de prendre part à cet exercice et de venir partager votre expérience avec 5 autres professionnels sensibles à ce sujet.

Si vous décidez, par réponse de ce présent mail, de prendre part à cette expérimentation, un second mail vous sera envoyé avec un document à remplir pour la phase individuelle de cette méthode. Vous trouverez en pièce jointe de ce mail un document expliquant les différentes étapes de la méthode TRIAGE auxquelles vous pourriez être susceptible de participer.

Je suis disposé à vous apporter tous renseignements supplémentaires si besoin.

Dans l'attente d'un retour de votre part, je vous prie d'agréer Madame, Monsieur, à l'expression de mes salutations distinguées.

Cordialement,

Cruzal Baptiste  
Etudiant en troisième année à l'IFE de Toulouse  
Cruzalbaptiste02@gmail.com

## ANNEXE VI. Document présentation des différentes étapes du TRIAGE.

La méthode de TRIAGE (Technique de Recherche d'Informations par Animation de Groupe d'Experts) se mène en trois étapes. En tant qu'expert, vous participerez aux étapes 1 et 2 décrites ci-dessous :

- **Etape 1 : Phase de production individuelle.** Les différents experts répondent à une question qui leur est posée, en listant un certain nombre d'énoncés, définis ou non par le chercheur. Les réponses données devront respecter un critère donné par le chercheur (exemple : impact, faisabilité, coût, importance, pertinence...).  
Temps estimé : 5 minutes.
- **Etape 2 : Phase de production de groupe.** Les experts ayant participé à la première étape du TRIAGE se réunissent afin de débattre des éléments récoltés lors de la phase de production individuelle. L'échange de points de vu et d'expériences pratiques feront avancer les discussions. L'objectif de cette phase est de prioriser les éléments que l'on conserve selon le critère défini par le chercheur. Il est possible, suite aux échanges entre experts, de supprimer certains éléments donnés préalablement. Pour cette étape, l'utilisation d'un soutien visuel présenté en début de réunion sera nécessaire.  
Temps maximum : 3 heures.
- **Etape 3 : Analyse des données et rédaction d'un rapport.** Le chercheur est le seul à participer à cette phase. L'analyse des données se fera à partir des recommandations émises lors de la phase 2, mais également par analyse des échanges verbaux menés pour constituer ces recommandations. Le recueil des échanges verbaux pourra se faire via un enregistrement vidéo des conversations, mais également grâce à la participation d'un coanimateur susceptible de prendre note des éléments importants émergeant lors des échanges. Une autorisation d'enregistrement sera transmise aux experts, bien que les échanges soient retranscrits anonymement.

## **ANNEXE VII. Mail Etape 1 TRIAGE : Collecte des données lors de la phase individuelle.**

Objet : Etape 1, phase de production individuelle

Madame, Monsieur,

Merci d'avoir accepté de participer à la phase expérimentale de mon mémoire d'initiation à la recherche.

Comme expliqué dans le document de présentation de la méthode TRIAGE, un document à remplir vous est transmis en pièce-jointe de ce mail. Ce document constitue votre production individuelle. Une fois rempli, il est à envoyer à l'adresse émettrice de ce message.

Les énoncés apportés par les différents experts seront regroupés par similitude et vous seront exposés lors de la phase de production de groupe.

Concernant la phase de groupe, je vous mets à disposition un lien Google-Forms dans lequel vous pourrez indiquer vos préférences quant à la rencontre pour la phase de production de groupe. Pour rappel, cette phase doit durer au maximum trois heures, mais nous pouvons imaginer que cela durera moins longtemps. Toutes les informations pratiques vous seront transmises dans un futur mail.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSccU9Lgk2bVMgXmfKQtmZ51YE7BMWC9Dja6oaQN2Cap23rpSg/viewform>

En vous remerciant par avance de vos réponses,  
Cordialement,

Cruzel Baptiste  
Etudiant en troisième année à l'IFE de Toulouse  
Cruzelbaptiste02@gmail.com

## ANNEXE VIII. Document phase individuelle se trouvant en pièce-jointe du Mail de Etape 1 TRIAGE.

Rappel :

**Etape 1 : Phase de production individuelle.** Les différents experts répondront à une question qui leur est posée en listant **6 énoncés**.

Ces énoncés devront respecter un critère imposé par le chercheur. Dans notre cas, c'est le critère de l'**impact** qui compte : les éléments que vous apportez devront avoir le meilleur impact possible sur l'estime de soi des enfants.

Question de recherche :

**Quels sont les déterminants (ici énoncés) devant structurer l'activité escalade en ergothérapie permettant de favoriser le développement de l'estime de soi chez les enfants atteints de troubles du neurodéveloppement ?**

Votre liste d'énoncés n'a pas besoin d'être organisée en fonction de ce critère.

Votre liste d'énoncés:

- 
- 
- 
- 
- 
- 

Ce document, une fois rempli, est à retourner à l'adresse mail :  
[cruzelbaptiste02@gmail.com](mailto:cruzelbaptiste02@gmail.com)

## ANNEXE IX. A. Exemple de deux listes que nous aurions pu récolter lors de la phase individuelle

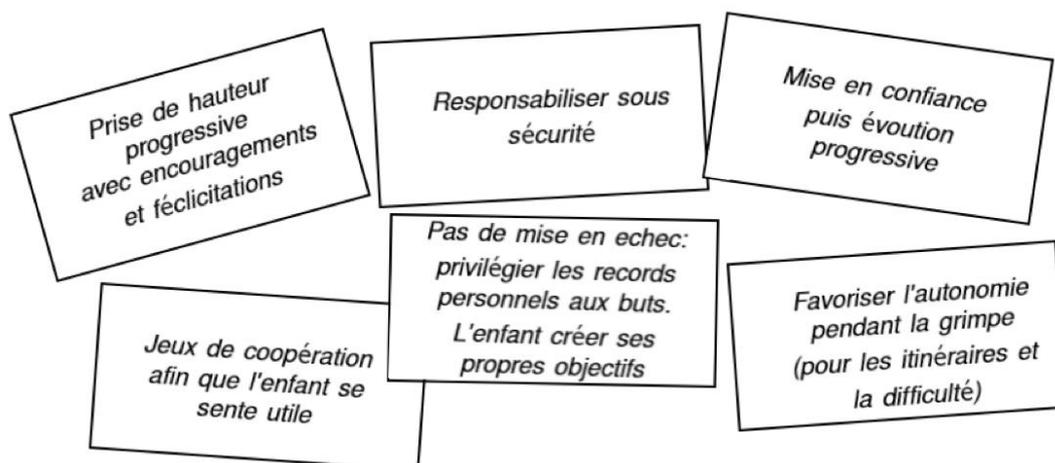
### B. Exemple de regroupement d'énoncés fait par l'animateur

#### A.

##### Proposition d'énoncés n°1:

- Prendre progressivement de la hauteur en encourageant et félicitant.
- Amener les enfants à avoir des responsabilités : assurance, parade (toujours accompagné).
- Faire des jeux de coopération afin que les enfants se sentent utile dans un groupe (en bloc principalement : chasse au trésor, trouver des objets cachés; ou en voie : créer une chaîne humaine assis dans le baudrier).
- Ne jamais les mettre en position d'échec : créer des situations avec "record personnel" et non but à atteindre, chaque enfant aura ses propres objectifs.
- Créer des situations où les enfants se sentent en confiance, déjà connues et vues plusieurs fois, puis les faire évoluer progressivement pour qu'ils se rendent compte de leur progression.
- Autonomie dans la grimpe : laisser l'enfant choisir ses itinéraires, ses déplacements, ses difficultés.

Cette première liste d'énoncés amènerait à la création des cartes suivantes :

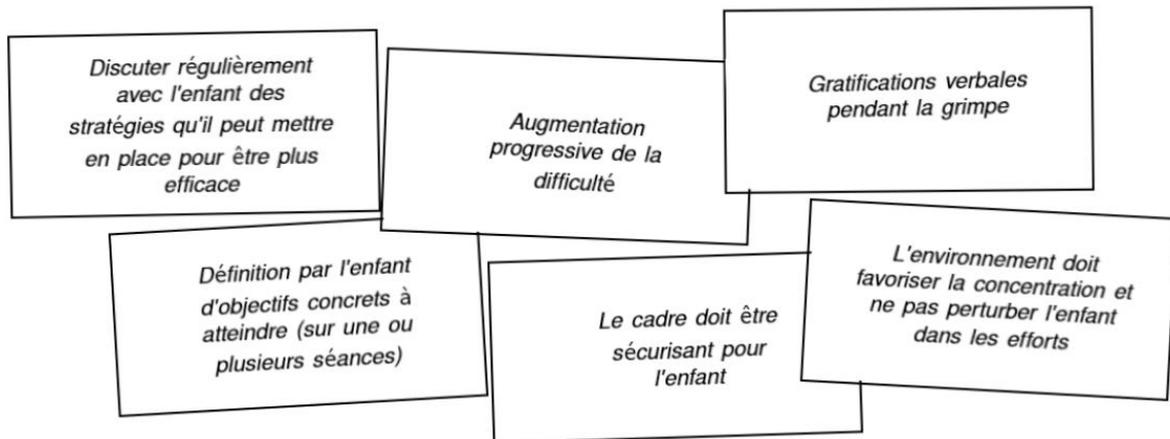


##### Proposition d'énoncés n°2:

- Augmenter progressivement la difficulté pour favoriser le dépassement de l'enfant.
- Prendre du temps entre les activités pour discuter des stratégies que l'enfant peut mettre en place pour mieux réussir.

- Gratifications verbales pendant la grimpe.
- L'environnement doit favoriser la concentration et ne pas perturber les enfants pendant la grimpe.
- Définir des objectifs concrets à atteindre pendant la séance ou sur plusieurs séances.
- L'activité doit être accompagnée d'un cadre sécurisant.

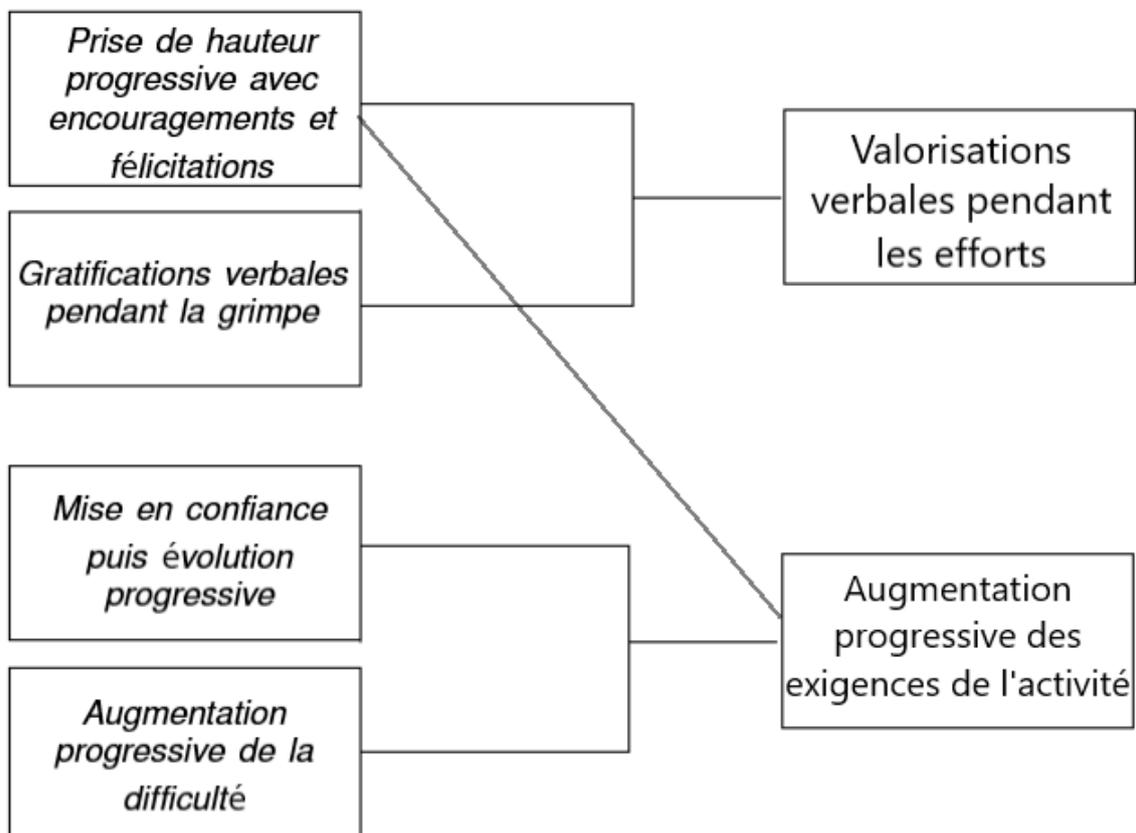
Cette deuxième liste d'énoncés amènerait à la création des cartes suivantes :



## B.

### Enoncés initiaux

### Nouveaux énoncés



## ANNEXE X. Exemple de questionnaire pour organiser l'étape 2 de TRIAGE.

### Disponibilités TRIAGE phase collective

Ce formulaire vous est transmis afin d'organiser la phase de production collective. Ainsi, veuillez indiquer vos disponibilités en répondant à la question ci-dessous. Plusieurs réponses sont recommandées afin de trouver une date convenant à chaque participant.

Veuillez indiquer ici votre Nom et Prénom

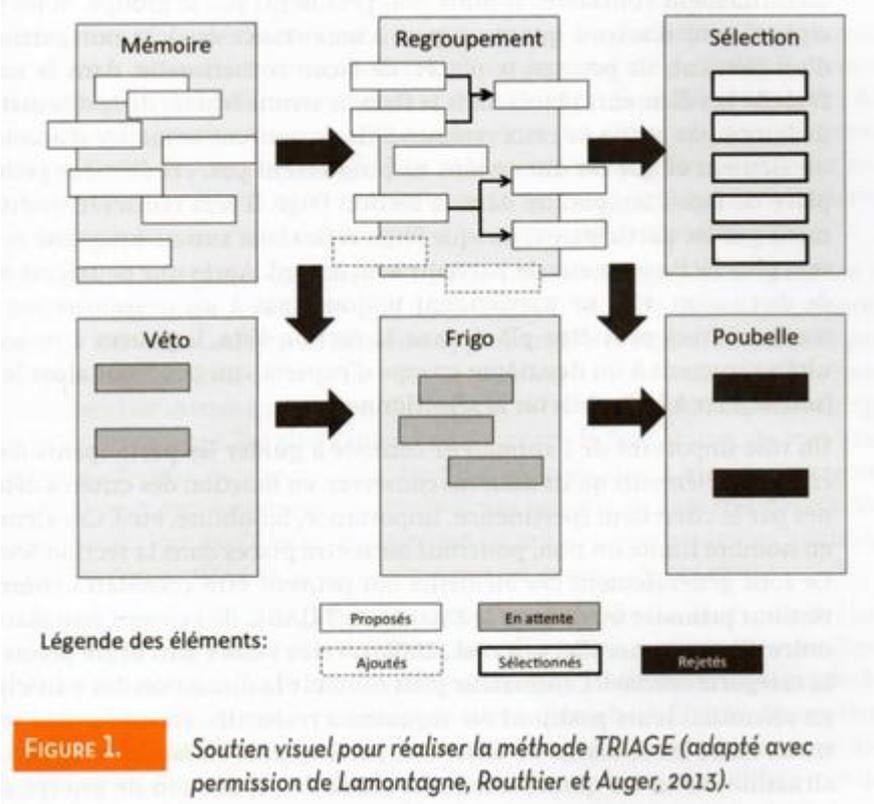
Votre réponse \_\_\_\_\_

Veuillez indiquer ici le(s) créneau(x) selon vos préférences

- Vendredi 7 mai 9h-12h
- Lundi 10 mai de 17h-20h
- Mercredi 12 mai de 9h-12h
- Vendredi 14 mai de 9h-12h
- Vendredi 14 mai de 14h-17h

**Envoyer**

**ANNEXE XI. Support visuel pour accompagner les discussions entre experts lors de l'étape 2 du TRIAGE.**



## ANNEXE XII. Formulaire de consentement



### Formulaire de consentement pour films, enregistrements sonores, Magnétoscopiques et autres

Je soussigné(e) :

\_\_\_\_\_ Accepte que  
la rencontre soit enregistrée sur bande audio ou vidéo.

Je comprends que cette modalité est un outil de travail et de formation pour l'étudiant Baptiste Cruzel en formation à l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse.

Je comprends que les enregistrements seront utilisés à des fins de travail et d'analyse par l'étudiant dans le cadre de son mémoire de fin d'études.

Seul l'étudiant pourra avoir accès à l'enregistrement pour aider à l'analyse de ce dernier.

Le support audio, vidéo ou numérique ne doit pas sortir du cadre de l'Institut de Formation en Ergothérapie de Toulouse. Je comprends que tous les enregistrements seront conservés de façon à ce qu'ils ne soient pas divulgués sur internet ou utilisés à d'autre fins que pour le travail de recherche du mémoire.

Il est entendu qu'il m'est possible de demander toutes explications que je désire sur l'usage qui sera fait de ces enregistrements.

Signatures :

Personne Consentante

Etudiant réalisant l'enregistrement

Fait à : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

N. B : On doit s'assurer que les signataires de cette formule sont autorisés à le faire, conformément aux textes législatifs en vigueur. Le cas échéant, prière de mentionner à quel titre (curateur ou titulaire de l'autorité parentale) la personne est autorisée à signer. Ce document doit être imprimé en double exemplaires et est à conserver par les deux personnes concernées.

## Utilisation en ergothérapie de l'activité escalade comme levier pour l'amélioration de l'estime de soi des enfants avec troubles neurodéveloppementaux

**Introduction:** L'accompagnement des enfants atteints de Troubles Neurodéveloppementaux (TND) se veut de plus en plus précoce. La meilleure compréhension des troubles permet aux soignants qui les accompagnent d'adapter au mieux leurs interventions pour répondre spécifiquement à leurs besoins. De nombreuses études montrent que les enfants atteints de TND sont plus fréquemment touchés par des problématiques d'Estime de Soi (EDS) que leurs pairs sans troubles. Ce public est donc plus susceptible de vivre un déséquilibre occupationnel, impactant négativement leur qualité de vie. Les ergothérapeutes sont aptes à agir sur ces problématiques. Bien que le questionnaire mené en phase exploratoire montre que les ergothérapeutes interrogés n'utilisent que ponctuellement l'activité physique pour travailler l'EDS de ces enfants, il montre également que ces ergothérapeutes sont globalement ouverts à l'utilisation de l'activité escalade dans cette optique. Plusieurs articles scientifiques soulignent les bénéfices de l'escalade sur l'EDS. Cependant, à notre connaissance, il n'existe pas d'article traitant de l'utilisation de cette activité afin d'améliorer l'EDS de ces enfants, en ergothérapie. **Objectif:** L'objectif est de définir les déterminants qui pourraient structurer l'activité escalade en ergothérapie afin de maximiser le développement de l'EDS des enfants avec TND. **Méthode:** Ce design de recherche propose la mise en place d'une Technique de Recherche d'Informations par Animation d'un Groupe Expert (TRIAGE). L'analyse des énoncés recueillis, et l'analyse vidéo de la rencontre permettront de constituer des recommandations concrètes. **Conclusion:** Comme toute activité proposée en ergothérapie, l'activité escalade nécessite un cadre afin d'être le plus bénéfique pour le patient. Mener la méthode expérimentale décrite sera nécessaire afin d'obtenir les déterminants les plus pertinents par rapport à l'objectif thérapeutique visé.

Mots clés: Ergothérapie – Trouble neurodéveloppementaux – Estime de soi – Escalade

## Use in occupational therapy of climbing activity as an intervention for improving self-esteem in children with neurodevelopmental disorders

**Introduction:** The treatment of children with NDD is carried out at increasingly early ages. A better understanding of the disorders allows caregivers to better adapt their interventions to meet their specific needs. Numerous studies show that children with DLD are more frequently affected by Self-esteem (SE) issues than their peers without disorders. As a result, this population is more likely to experience occupational imbalance, negatively impacting their quality of life. Occupational therapists are able to act on these problems. Although the questionnaire conducted in the exploratory phase shows that the occupational therapists interviewed only occasionally use physical activity to work on the SE of these children, it also shows that these occupational therapists are generally open to the use of climbing activity for this purpose. Several scientific articles highlight the benefits of climbing on SE. However, to our knowledge, there is no article dealing with the use of this activity to improve the SE of these children in occupational therapy. **Objective:** The goal is to identify determinants that could structure the climbing activity in occupational therapy in order to maximize the SE development of children with NDD. **Method:** This is a research by design that proposes the implementation of a Technique of Information Retrieval by Animation of an Expert Group (TRIAGE). The analysis of the statements collected and video recording of the meeting will allow for the development of concrete recommendations. **Conclusion:** Like any activity proposed in occupational therapy, the climbing activity requires a framework in order to be as beneficial as possible for the patient. Conducting the experimental method described will be necessary in order to obtain the most relevant determinants with respect to the targeted therapeutic objective.

Key words: Occupational Therapy – Neurodevelopmental disorders – Self-esteem – Climbing