



Mise en place de l'ordinateur à l'école prendre en compte l'altérité de l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie

Margaux Bertrand

► To cite this version:

Margaux Bertrand. Mise en place de l'ordinateur à l'école prendre en compte l'altérité de l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02865843

HAL Id: dumas-02865843

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02865843>

Submitted on 12 Jun 2020

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives| 4.0 International License



Ecole des Sciences de la Réadaptation-Formation Ergothérapie

Margaux BERTRAND

Dossier 6.5 S6 : Mémoire
d'initiation à la recherche.
18 Mai 2020

**Mise en place de l'ordinateur à l'école : prendre en compte l'altérité de
l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination en
ergothérapie.**

Sous la direction de ALBUQUERQUE Sophie, directrice de mémoire et
EYGLIER Emilie, référente professionnelle.

Diplôme d'Etat d'Ergothérapie.

REMERCIEMENTS

Je remercie ma directrice de mémoire, Madame Sophie ALBUQUERQUE, pour son accompagnement, ses précieux conseils et sa disponibilité tout au long de ce travail.

Je remercie ma référente professionnelle, Madame Emilie EYGLIER, pour son accompagnement, sa bienveillance et ses conseils dans l'élaboration de ce travail.

Je remercie aussi tous les professionnels ayant participé à l'enquête exploratoire et l'étude, pour leur temps et leur contribution.

Je tiens aussi à remercier l'équipe pédagogique de l'institut de formation en ergothérapie de Marseille pour leur accompagnement, leur soutien et leur bienveillance durant ces trois années de formation.

Merci à ma promotion 2017-2020 pour toute la complicité, la générosité et l'amitié que nous avons tissée. Tout particulièrement à mes amis Antoine et Leslie, merci pour votre soutien, votre amitié et vos conseils durant ces belles années.

Je remercie également mon groupe de mémoire qui m'a aidée, motivée, soutenue dans ce travail et sans qui l'expérience n'aurait pas été la même.

Enfin je remercie mes proches et particulièrement ma famille pour leur encouragement durant ces trois années, leur présence, leur aide, leur soutien et tout l'amour qu'ils m'ont donnée.

Sommaire

1.	Introduction	1
1.1	Emergence du thème.....	1
1.1.1	Le contexte.	1
1.1.2	Explicitation du thème.....	1
1.2	La résonnance du thème.	2
1.2.1	Question socialement vive.....	2
1.2.2	Utilité.....	3
1.2.3	Enjeux.....	3
1.3	La revue de littérature.	3
1.3.1	Banques de données.	3
1.3.2	Mots clés et équation de recherche.....	4
1.3.3	Analyse critique de la revue de littérature.	5
1.4	L'enquête exploratoire.....	13
1.4.1	Population et sites d'exploration.	14
1.4.2	Outil de recueil de données.	15
1.4.3	Traitement des données de l'enquête exploratoire.	17
1.5	La question initiale de recherche.	27
1.6	Le cadre de référence.....	27
1.6.1	Approche systémique.	27
1.6.2	Altérité.....	29
1.6.3	Collaboration.	30
1.7	La question et l'objet de recherche.	32
2.	Matériels et méthode.	32
2.1	Le choix de la méthode de recherche.....	32
2.2	Population.	32
2.3	L'outil théorisé de recueil de données.	33
2.3.1	Entretien semi directif.	33
2.3.2	Les biais.....	34
2.4	Le déroulement de l'enquête.....	35

2.4.1	Test de faisabilité.....	35
2.4.2	Les conditions de l'enquête.	35
2.4.3	Le choix des outils de traitement des données.	36
3.	Résultats	36
3.1	Les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention.	37
3.1.1	Guider l'enfant avec ses émotions.....	37
3.1.2	Rechercher la compréhension de l'enfant sur ses troubles et la prise en soin....	37
3.1.3	Valoriser les acquis.....	38
3.1.4	Intégrer les familles dans la prise en soin.....	38
3.1.5	Soutenir les professeurs.	39
3.2	Les compétences de l'ergothérapeute.	40
3.2.1	Prise en soin adaptée et personnalisée à l'enfant.....	40
3.2.2	La relation thérapeutique de confiance avec l'enfant.	41
3.2.3	Prise en soin globale non limitée au travail sur l'ordinateur.	41
3.2.4	La communication avec les partenaires lors de l'intervention.	42
3.3	L'implications de la famille, des professeurs et de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur.	42
3.3.1	L'investissement des familles et des professeurs.	43
3.3.2	La motivation de l'enfant centrale dans l'intervention.....	44
4.	Discussions.....	44
4.1	Interprétation des résultats.	44
4.2	Critiques du dispositif de recherche.....	47
4.3	Apports, intérêts, limites de l'étude au regard de la pratique professionnelle.....	48
4.4	Propositions et transférabilité pour la pratique professionnelle.....	49
4.5	Perceptives de recherche.....	49
	Bibliographie	50
	Annexes	54

1. Introduction

1.1 Emergence du thème.

1.1.1 Le contexte.

Lors de ma deuxième année d'études en ergothérapie, j'ai réalisé un stage, en libéral, auprès d'enfants ayant des troubles spécifiques du langage et des apprentissages. L'activité principale de l'ergothérapeute était de permettre à l'enfant de compenser l'écriture par l'ordinateur. La mise en place de l'ordinateur à l'école est une activité très répandue chez les ergothérapeutes libéraux intervenant auprès d'un public pédiatrique. En effet, j'ai pu observer que l'ergothérapeute arrivait à la fin de la chaîne de soins, après une rééducation de l'écriture ou d'autres modalités compensatoires dans la scolarité de l'enfant. Toutefois, j'ai pu observer l'impact de l'utilisation de l'ordinateur chez ces enfants à différents stades de sa mise en place, non seulement sur leur scolarité mais aussi sur leurs représentations personnelles.

La mise en place de l'ordinateur à l'école peut être vécue et acceptée de différentes façons par les enfants, et aussi par leurs parents et les professeurs qui les suivent. De manière générale, j'ai pu observer que l'enfant montre souvent beaucoup de bonne volonté à apprendre à utiliser l'ordinateur, mais qu'il peut être freiné par son environnement familial ou bien scolaire, voire par des raisons personnelles, parfois.

L'ergothérapeute est donc présent pour accompagner l'enfant, sa famille et les professeurs, afin de favoriser cette mise en place au travers de temps d'échanges et de discussions.

Je me suis questionnée sur l'origine des difficultés de l'enfant, ainsi que sur la posture de l'ergothérapeute face ses difficultés.

Comment l'ergothérapeute favorise-t-il la mise en place de l'ordinateur pour les enfants ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie ?

1.1.2 Explicitation du thème.

La thématique de cette étude évoque la mise en place de l'ordinateur à l'école, ainsi que des outils informatiques pouvant y être associés pour les enfants ayant un trouble développemental de la coordination.

Cette étude aborde différents champs disciplinaires tel que l'ergothérapie, les sciences de l'occupation, la santé, la santé publique, la médecine, la psychologie, la psychothérapie, la pédiatrie, l'anthropologie, la sociologie, l'économie ainsi que l'éducation.

Les outils informatiques sont définis comme étant l'ordinateur portable, les logiciels informatiques, la souris, la scannette. La population étudiée est constituée d'enfants scolarisés, âgés de six et dix-huit ans.

Le trouble développemental de la coordination (TDC) est défini par la CIM-10 : « Trouble spécifique du développement moteur, trouble de l'acquisition de la coordination. Altération sévère du développement de la coordination motrice, non imputable exclusivement à un retard mental global ou à une affection neurologique spécifique, congénitale ou acquise. Dans la plupart des cas, un examen clinique détaillé permet toutefois de mettre en évidence des signes traduisant une immaturité significative du développement neurologique, par exemple des mouvements choréiformes des membres, des syncinésies d'imitation, et d'autres signes moteurs associés, ainsi que des perturbations de la coordination motrice fine et globale.

Inclus :

- Débilité motrice de l'enfant
- Dyspraxie de développement » [1].

Je définis en dernier l'ergothérapie grâce à la définition de l'ANFE¹ : « L'ergothérapeute est un professionnel de santé qui fonde sa pratique sur le lien entre l'activité humaine et la santé. L'objectif de l'ergothérapie est de maintenir, de restaurer et de permettre les activités humaines de manière sécurisée, autonome et efficace. Elle prévient, réduit ou supprime les situations de handicap en tenant compte des habitudes de vie des personnes et de leur environnement. » [2]

1.2 La résonnance du thème.

La résonnance de ce thème est traitée au travers de la question socialement vive, de l'utilité et des enjeux abordés par cette thématique.

1.2.1 Question socialement vive.

En 2013, la loi de refondation de l'école favorise la prise en soin et l'accompagnement des enfants à l'école. Elle préconise une prise en soin précoce et pluridisciplinaire des enfants ayant des troubles spécifiques du langage et des apprentissages, le TDC entrant dans cette catégorie de troubles spécifiques. La loi de refondation de l'école 2013 met en avant le rôle de l'ergothérapeute dans la rééducation et la réadaptation des enfants en situation de handicap. [3]

Par ailleurs, un plan d'action gouvernemental établi en 2001, a permis de développer des centres référents pour les troubles spécifiques du langage et des apprentissages, de consultations pluriprofessionnelles rattachées à des équipes hospitalières. Ces centres

¹ ANFE : Association National Française des Ergothérapeutes.

permettent de préciser le diagnostic du TDC, et d'orienter ou réorienter les enfants vers des prises en soin les plus adaptées. [4]

On observe une prévalence de 6-8% des troubles spécifiques de langage et des apprentissages chez les enfants scolarisés. On note qu'environ 3% de ces enfants ont des troubles dyspraxiques, mais aucune étude fiable n'a donné de chiffre sur la population atteinte du trouble en France. [5]

1.2.2 Utilité.

La prise en soin de ce trouble permet de lutter contre le décrochage scolaire et de favoriser l'autonomie des enfants.

L'utilisation de l'ordinateur comme moyen de compensation suit les évolutions pédagogiques de l'école primaire. En effet, la loi de refondation de l'école de 2013, met en avant l'utilisation des technologies numériques et leur intérêt en pédagogie. Les nouvelles technologies permettent « d'adapter le travail au rythme et aux besoins de l'enfant, de développer la collaboration entre les élèves, de favoriser leur autonomie, de rapprocher les familles de l'école et de faciliter les échanges au sein de la communauté éducative ». Elles permettent également à l'enfant en situation de handicap de compenser ses troubles et de favoriser son apprentissage. [3]

1.2.3 Enjeux.

Les enjeux de ce thème se concentrent autour de la scolarité afin de la favoriser et de lutter contre le décrochage scolaire. Les enfants TDC ont plus de risque de décrochage scolaire. Le décrochage scolaire entraîne des répercussions socio-économiques et des risques désinsertion sociale et professionnelle. Pour mémoire, en France en 2016, 450 000 jeunes de 18 et 24 ans, ne sont pas diplômés et n'ont pas suivi de formation au cours des quatre années précédentes. [6] Le coût de ce décrochage scolaire à la collectivité pour une personne tout au long de sa vie est estimé à 230 000 euros. [7]

1.3 La revue de littérature.

1.3.1 Banques de données.

Cette étude s'articulant autour de différents champs disciplinaires, il convient d'interroger les diverses bases de données s'y référant. Pour rappel, les champs disciplinaires intervenant dans la problématique sont : l'ergothérapie, les sciences de l'occupation, la

psychologie, la santé, la santé publique, la médecine, la psychothérapie, la pédiatrie, l'anthropologie, la sociologie, l'économie aussi que l'éducation.

Pour avoir des données sur le TDC dans les secteurs de la santé et du médical, ont été privilégiées les bases de données PubMed, Cochrane et EM premium. Pour interroger la psychologie, sont sollicitées les bases de données Cairn et PsychINFO. Enfin, sont utilisés de gros moteurs de recherche, tels que GoogleScholar et Summon, donnant accès à d'autres informations et questionnant un large choix de disciplines.

Il est également intéressant de prendre connaissance des différents ouvrages de référence parlant des enfants TDC disponibles à la Bibliothèque Universitaire.

1.3.2 Mots clés et équation de recherche.

Après avoir sélectionné les bases de données, il faut élaborer les mots se référant à la thématique de l'étude ainsi que les critères d'inclusion et d'exclusion des articles.

Les différents mots clés utilisés sont : « trouble développemental de la coordination » ; « TDC » ; « Developmental Coordination Disorder » ; « DCD » ; « dyspraxie » ; « dyspraxia » ; « enfant » ; « child » ; « outil informatique » ; « technicalaids (I.T. devices) » ; « Aides techniques » ; « école » ; « school » ; « ergothérapie* » ; « occupational therap* » ; « Aménagements scolaires » ; « Adaptations pédagogiques »

Les mots clés sélectionnés sont traduits en anglais afin d'obtenir le plus d'articles traitant du thème de l'étude. Il est observé que peu d'articles et d'études françaises existent sur le TDC ainsi que sur les moyens de compensation.

L'équation principale de recherche pour cette étude est : « Trouble développemental de la coordination AND ergothérapie* AND outil informatique » ; « Developmental Coordination Disorder AND occupational therap* AND technicalaids »

SOURCE SEARCHED	DATE OF SEARCH	NO. OF RESULTS	COMMENTS
PubMed	11/03/2019	577	Pour les données médicales en rapport au TDC.
Cairn	11/03/2019	24	Psychologie de l'enfant ayant un TDC. Pour mieux comprendre l'enfant et les apports de l'outil dans son développement psychologique.
GoogleScholar	11/03/2019	1 850	Gros moteur de recherche scientifiques. Redirige les recherches vers différentes sources

			et balaye différentes revues dans différents champs disciplinaires.
PsychINFO	11/03/2019	56	Psychologie de l'enfant ayant un TDC. Pour mieux comprendre l'enfant et les apports de l'outil dans son développement psychologique.
Summon	11/03/2019	10	Balaye différents champs disciplinaires. Accès à différentes sources payantes. Moteur de recherche scientifique.

L'étude questionne principalement l'ergothérapie, puisque les politiques de santé ont mis en avant l'importance du rôle de l'ergothérapeute dans l'apprentissage et la mise en place des outils informatiques à l'école. Ainsi les articles retenus sont en lien avec cette profession. Afin d'obtenir une définition complète du trouble et de ses répercussions sur l'enfant, des articles traitant sur le trouble chez les enfants et ses impacts sur leur vie quotidienne sont sélectionnés dans cette recherche.

Les articles choisis pour cette étude sont référencés en annexe (Annexe 1). Ils ont été sélectionnés grâce aux mots clés et des critères d'inclusion et d'exclusion. Certains articles figurent dans la bibliographie d'autres articles pertinents.

1.3.3 Analyse critique de la revue de littérature.

1.3.3.1 L'enfant TDC : les troubles et leurs répercussions.

Le trouble développemental de la coordination, anciennement appelé trouble de l'acquisition de la coordination ou dyspraxie, est un développement tardif et incomplet des habiletés et coordinations motrices. [8] Il impacte la planification et l'exécution d'un mouvement ou d'une action. En effet, la réalisation d'un mouvement peut sembler lente et disharmonieuse, et peut être fatigante pour l'enfant. [8][9]

Il existe différents types de dyspraxies : dyspraxies constructives visuospatiales caractérisées par une maladresse du geste, dyspraxies non constructives, idéomotrices et idéatoires soulignées par l'altération de la séquentialisation du mouvement, dyspraxies de l'habillage et dyspraxies verbales. Elles peuvent être observées, isolées ou associées, chez les enfants TDC. [10]

Le trouble développemental de la coordination est souvent associé à d'autres troubles entrant dans les apprentissages tels que dyslexie, dysgraphie, dyscalculie, dysorthographe. Le TDC est fréquemment associé à un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité

(TDA/H) ou bien un trouble envahissant du développement comme l'autisme. [10][11] Il y a une importante notion de comorbidités dans le trouble développemental de la coordination. [11]

Ce trouble impacte donc les activités de la vie quotidienne de l'enfant telles que la nutrition, l'habillage, les soins personnels, le rangement, les loisirs et les activités scolaires. [8][9][10][11][12]

Le TDC peut se manifester par différents déficits :

- Des troubles moteurs : déficit de coordination motrice, déficit des compétences sensori-motrices, déficit d'équilibre et de contrôle postural, de force musculaire, variabilité de performances, de motricité globale et de motricité fine. Ainsi, ces enfants démontrent typiquement des maladresses de l'enfant dans ses mouvements, de mauvaises prises, des difficultés de dissociations des doigts ou un déficit de coordination œil-main. [9][13]
- Des troubles sensoriels : un désordre d'intégration sensorielle expliqué par l'incapacité du cerveau à analyser, traiter et exploiter des données sensorielles dans un but précis. Il existe un désordre de modulation sensorielle induisant une réponse émotionnelle négative à un stimulus sensoriel ainsi qu'une insécurité gravitationnelle.[13]
- Des troubles perceptifs : déficit visuo-spatial, déficit d'espace, déficit de coordination visuelle. Ces troubles sont repérables à une difficulté d'orientation des objets, difficulté d'orientation dans l'espace par exemple. [9][13]
- Des troubles organisationnels avec des difficultés d'organisation générale pour réaliser une tâche, un mouvement, une activité, formuler une pensée. [9]
- Des troubles psychologiques et sociaux : l'enfant ayant une tendance naturelle à se comparer aux autres enfants de son âge, il peut se sentir différent, se questionner par rapport à ses difficultés. [9] Les parents peuvent observer une tendance de leur enfant à l'isolement, et son exclusion par ses pairs. [10][12] Ces enfants sont ainsi plus sujets à des états d'anxiété, de dépression et de mal-être. Leur estime de soi en est donc impactée. [9][10]

Ces troubles se répercutent dans les activités quotidiennes de l'enfant. Les professionnels de santé observent des limitations d'activités et de participations dans certains domaines chez l'enfant : limitations de l'exécution des tâches en classe, le jeu et/ou le sport, les activités quotidiennes et les compétences sociales, la parole et les questions linguistiques, et les questions psychologiques liées à la satisfaction de la vie et les sentiments associés à la maladresse moteur. [12]

L'une des restrictions les plus observées concerne les activités scolaires. Les enfants ont beaucoup de difficultés et tendent à l'évitement pour les activités graphiques et manuelles. [12][13]

Chez l'enfant ayant un TDC, ce trouble se manifeste principalement dans les activités graphiques en particulier dans l'écriture. L'enfant écrit souvent lentement et ses écrits présentent un manque de lisibilité. L'enfant a tendance à se crispier lors de l'écriture ce qui entraîne des douleurs du membre supérieur scripteur. [13] En plus du geste de l'écriture, cette activité lui demande un effort dans sa planification, pour la structure des phrases, la grammaire et elle met l'enfant en situation de double tâche. [13][14] La situation de double tâche demande d'avoir automatisé une des deux tâches exécutées au préalable pour pouvoir être réalisées de façon optimale. Une tâche non automatisée demande un coût cognitif important pour pouvoir être pleinement réalisée. Les enfants TDC se retrouvent fréquemment en situation de double tâche dans leur scolarité et certaines des activités n'ont pas encore pu être automatisées par les enfants ce qui les met en situation d'échec. [8] L'enfant peut avoir également des difficultés dans d'autres apprentissages, tels que celui de la lecture car il n'a pas de stratégie du regard, lecture souvent saccadée. L'apprentissage des mathématiques peut être problématique, le comptage est difficile pour l'enfant. L'enfant peut rencontrer aussi des difficultés d'organisation et de rangement des cours. [13]

L'intervention de l'ergothérapeute vise à réduire l'impact des déficits dans la vie quotidienne de l'enfant, l'aidant et le guidant afin de développer ses activités et d'acquérir une certaine autonomie. Cette intervention peut s'appuyer sur une méthode rééducative ou bien compensatrice pour aider l'enfant dans sa vie de tous les jours et notamment dans sa scolarité. [9] Pour permettre ce suivi il est important qu'un partenariat s'établisse entre l'équipe scolaire et les différents intervenants en santé. Michèle Mazeau (2016) cite comme les difficultés à établir cette collaboration, la méconnaissance du trouble, la non-reconnaissance des symptômes, le manque de temps d'échanges, la difficulté à s'adapter et à adapter l'environnement à l'enfant de la part de l'équipe éducative. Une méconnaissance des attendus scolaires et du niveau scolaire attendu, une sous-estimation de l'impact psychologique du trouble sont relevées comme les difficultés principales citées les professionnels de santé. [8]

1.3.3.2 L'intervention en ergothérapie.

Le trouble développemental de la coordination peut avoir différentes répercussions sur la scolarité de l'enfant, notamment sur les activités motrices, manuelles, spatiales, praxiques, la mémorisation, la situation de double tâche. Il impacte aussi les activités de la vie quotidienne

de l'enfant, du fait de certaines maladresse, lenteur, fatigabilité, difficultés de représentations spatiales. [15]

Afin d'avoir une approche globale, il est indispensable pour l'ergothérapeute d'évaluer précisément le trouble pour apporter des informations complémentaires au diagnostic médical. L'évaluation en ergothérapie se base sur des modèles théoriques afin d'évaluer le plus largement possible les déficits, et de suivre une ligne directrice dans la prise en soin. S'appuyer sur un modèle théorique permet, selon Lefevre G. et al (2010), non seulement de structurer et d'organiser la pensée de l'ergothérapeute autour d'une notion pour pouvoir proposer à l'enfant une évaluation mais aussi de proposer une rééducation spécifique et centrée sur les besoins de l'enfant. [15]

L'évaluation est orientée autour de quatre grands domaines : la perception visuospatiale, les praxies constructives, la motricité fine et les praxies gestuelles et enfin le graphisme et l'écriture.

Pour l'évaluation de l'écriture, différents bilans sont souvent utilisés, permettant d'évaluer de trois critères : la lisibilité, la vitesse et le coût cognitif. Voici quelques bilans couramment utilisés par les ergothérapeutes dans ce cadre :

- Le BHK ou Echelle d'évaluation rapide évalue la qualité de l'écriture et l'aspect quantitatif de l'écriture.
- Le test de vitesse d'écriture de Lespargot.
- Le test d'Ajuriaguerra permet d'évaluer la capacité de l'enfant à accélérer son rythme d'écriture.

Ces bilans d'écriture vont pouvoir situer l'enfant par rapport au niveau scolaire attendu et de mettre en évidence la fatigabilité, l'endurance et le ralentissement du rythme d'écriture. [15][14]

Une étude de Karkling et al. (2017) explique l'importance de suivre des lignes directrices pour l'évaluation, le diagnostic et l'intervention d'un trouble développemental de la coordination en ergothérapie. Ces lignes directrices de la European Association of Communication Directors sont peu connues et exploitées par les ergothérapeutes. [17]

Karkling et al. (2017) mettent en évidence que les ergothérapeutes ont une connaissance satisfaisante du trouble mais ne choisissent pas forcément des outils d'évaluations efficaces pour diagnostiquer un trouble développemental de la coordination. [17]

En outre l'article parle d'un bilan spécifique TDC, diagnostiquant au travers d'un questionnaire le critère B de la DSM-V. [17]

Voici selon les travaux de Peigneux et Betsch (2009) et Morris (1997) les critères du DSM-V :

- « A. L'acquisition et l'exécution de bonnes compétences de coordination motrice sont nettement inférieures au niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet compte tenu des opportunités d'apprendre et d'utiliser ces compétences. Les difficultés se traduisent par de la maladresse (p.ex. laisser échapper ou heurter les objets), ainsi que de la lenteur et de l'imprécision dans la réalisation de tâches motrices (p.ex. attraper un objet, utiliser des ciseaux ou des couverts, écrire à la main, faire du vélo ou participer à des activités sportives)
 - B. Les déficiences des compétences motrices du critère A interfèrent de manière significative et persistante avec les activités de la vie quotidienne correspondant à l'âge chronologique (p.ex. les soins et l'hygiène personnels) et ont un impact sur les performances universitaires et scolaires, ou les activités préprofessionnelles professionnelles, les loisirs et les jeux.
 - C. Le début des symptômes date de la période développementale précoce.
 - D. Les déficiences des compétences motrices ne sont pas mieux expliquées par un handicap intellectuel (un trouble du développement intellectuel) ou une déficience visuelle et ne sont pas imputables à une affection neurologique motrice (p.ex. une infirmité motrice cérébrale, une dystrophie musculaire, une maladie dégénérative). »
- [10]

Les ergothérapeutes ont les compétences et les outils appropriés pour évaluer les critères A et B de la DSM-V pour des enfants TDC. Ils sont capables de justifier ou non la présence d'une TDC de manière pertinente. [17]

Plus le diagnostic de l'enfant sera précoce, plus l'intervention pourra être adaptée et maximisée. [17]

En ergothérapie, l'intervention vise à améliorer l'indépendance et l'autonomie des enfants dans leur environnement familial, social, scolaire. L'ergothérapeute peut intervenir dans trois domaines : la rééducation, la compensation et la réadaptation. [15]

En rééducation, l'ergothérapeute propose des activités signifiantes pour l'enfant. Les approches rééducatives en ergothérapie peuvent être centrées sur la tâche et aussi sur le trouble, afin de maximiser la transférabilité des acquis dans d'autres situations et activités quotidiennes. [15][18]

Une étude de Withers et al (2017) montre que les ergothérapeutes utilisent des approches centrées sur la tâche comme moyen d'intervention tel que l'approche CO-OP « Cognitive

Orientation to daily Occupational Performance ». La littérature scientifique montre une grande réussite pour les approches centrées sur la tâche, notamment l'approche CO-OP. L'approche CO-OP est vivement recommandée pour l'intervention sur un trouble développemental de la coordination. [18] L'approche CO-OP, une approche dite top-down, centrée sur la personne, a été spécialement élaborée pour un enfant ayant un TDC. Elle a été développée par deux ergothérapeutes Dr Polatajko et Dr Mandich. Cette approche est fondée sur les apprentissages contemporains mettant l'enfant en apprentissage actif. C'est l'enfant qui définit son objectif et élabore des stratégies afin d'y parvenir. L'enfant, grâce à une stratégie de résolution de problème BUT-PLAN-FAIS-VERIFIE et à la verbalisation, atteint son objectif en étant soutenu par l'ergothérapeute et en s'appuyant sur ses propres ressources personnelles. [19] L'intervention s'appuie aussi sur des méthodes de description verbale et de séquentialisation des mouvements dans l'intervention en ergothérapie.[15]

Sur le plan de la compensation, l'ergothérapeute peut préconiser des adaptations pédagogiques et du matériel pédagogique, ainsi que des aides techniques au domicile, pour faciliter l'autonomie de l'enfant tout en suivant son développement. Pour permettre à l'enfant de bien utiliser le matériel informatique, il est remarqué qu'il faudrait favoriser la recherche sur ce thème afin que l'intervention soit plus efficace et les outils informatiques, plus pleinement utilisés par les ergothérapeutes, les parents, les enseignants et les enfants. [15][18]

L'intervention en ergothérapie consiste non seulement à accompagner l'enfant, mais aussi les parents et les enseignants. L'ergothérapeute peut conseiller les parents sur des activités extrascolaires, domestiques. Afin de faciliter la scolarité de l'enfant, il peut aider à trouver des adaptations pédagogiques pertinentes. Lefevère et al (2010) indiquent qu'une approche systémique est bénéfique pour l'enfant, à savoir intégrer la famille, les professeurs et aussi l'environnement de l'enfant pour soutenir la transférabilité de ses acquis. [15][18]

On observe par ailleurs que la communication et la coopération entre les intervenants auprès de l'enfant sont importantes. Un diagnostic n'est pas toujours posé sur un TDC et le suivi peut être interrompu par manque d'engagement d'une des différentes parties. [17]

1.3.3.3 La mise en place de l'ordinateur.

L'ordinateur peut être une aide intéressante afin de pallier des difficultés d'écriture et la fatigabilité qui en découle. [15] En effet, comme les nouvelles technologies sont présentes dans tous les domaines, elles peuvent intervenir dans la scolarité des enfants TDC.

Cela étant, l'utilisation de l'ordinateur dépend du développement de l'enfant. [20] Selon Allard (2008), l'enfant avant l'âge de sept ans, ne peut utiliser toutes les fonctionnalités d'un

ordinateur. Il n'est pas encore capable d'une distinction correcte entre la réalité et l'imaginaire, et se trouve limité par ses compétences psychomotrices. [20]

La mise en place de l'ordinateur doit se faire progressivement. [8] L'accompagnement de l'enfant dans son apprentissage de l'ordinateur requiert, typiquement, un suivi en ergothérapie. L'accompagnement doit être personnalisé et l'enfant doit faire preuve de motivation et de volonté pour réussir à s'investir. L'enfant doit être conscient de ses troubles et accepter l'aide que peut lui apporter l'utilisation de l'ordinateur. [16][21] Dans un premier temps, l'enfant doit automatiser la frappe au clavier afin de diminuer la situation de double tâche et permettre à l'enfant d'utiliser ses ressources attentionnelles sur la deuxième tâche. Cet apprentissage est le plus long. Dans un second temps, il faut progressivement installer l'ordinateur pour que l'enfant se familiarise à l'utiliser. [8][16] Selon Mazeau (2016), l'enfant devra être autonome avec son ordinateur, les différents logiciels et capable d'organiser ses cours avant d'installer l'ordinateur en classe. [8] La mise en place de l'ordinateur demande une bonne coordination de tous les intervenants. [21] Tout d'abord, le diagnostic formel d'un TDC facilite l'acceptation autant par l'enfant, les parents et les professeurs, de l'ordinateur en classe. [22] L'utilisation de l'ordinateur demande que parents et professeurs soient impliqués et investis dans la prise en charge, afin d'optimiser son utilisation. [16] L'ergothérapeute doit prévoir et anticiper cette installation, ce qui demande une bonne communication. Il faudra établir des temps de réunion afin de discuter des installations, de leur pertinence et de parler de l'évolution de l'intervention. [8][16]

L'ordinateur peut permettre à l'enfant de prendre conscience de ses capacités et les exploiter à son rythme. Il est tout d'abord un moyen de compensation pour des difficultés psychomotrices ou intellectuelles. Il peut aussi être un médiateur dans la relation thérapeutique permettant de neutraliser l'angoisse. L'ordinateur permet une distance affective et il diminue la notion d'échec. [20] Souvent, l'enfant présentant un TDC a une faible estime de soi. Bogusz V. montre que les adolescents TDC n'ayant pas d'ordinateur se sentent moins bien intégrés dans le milieu scolaire, subissant des moqueries et leur estime de soi au niveau social étant plutôt basse. Après deux ans d'utilisation de l'ordinateur, il semble que l'estime de soi soit plus élevée pour ces adolescents et facilite la réussite scolaire. [23]

L'ordinateur permet de gagner en lisibilité, en vitesse, de réduire le déficit orthographique et il limite le coût cognitif. [8][16]

Pour autant, l'écriture ne doit pas être abandonnée par l'enfant. Barray V (2012) montre l'efficacité au long terme du maintien de l'écriture. Dans un premier temps les enfants précisent vouloir continuer à écrire et ils pratiquent cette activité quotidiennement malgré des difficultés. De plus, à la suite d'une rééducation de l'apprentissage de l'écriture et d'une pratique

quotidienne, il est observé une automatisation de l'écriture et donc, une diminution de la situation de double tâche. [24]

Ainsi d'autres moyens de compensation peuvent être aménagés pour pallier des déficits scolaires, dont l'écriture manuelle. L'enfant peut avoir recours à des photocopies pour éviter d'écrire entièrement le cours, ou bien s'il lui manque des parties. L'enfant peut bénéficier d'un allègement de l'écriture et l'oral doit être favorisé lors des contrôles. Il est aussi possible de revoir la structure des présentations afin de faciliter la lisibilité et la compréhension pour l'enfant. L'enfant peut bénéficier d'une aide à la vie scolaire (AVS) et d'un tiers temps à la suite à une demande (dossier à déposer à la Maison Départementale des Personnes Handicapées (MDPH). [8][21] D'autres aides technologiques peuvent être préconisées tel que des logiciels informatiques, des scanners et les fonctionnalités que peut présenter un ordinateur. [8][21]

Ces aménagements doivent être maintenus dans le temps, afin que l'enfant s'y adapte et les intègre pour faciliter sa scolarité et sa vie scolaire. [4][16][21]

Le TDC est un trouble fréquemment associé à d'autres troubles des apprentissages chez l'enfant. Il impacte toutes les activités de la vie quotidienne de l'enfant, notamment sa vie scolaire au niveau des performances graphiques ainsi que de la représentation et l'estime de soi.

L'intervention en ergothérapie vise alors à réduire les déficits constatés par une approche rééducative ou bien compensatoire. Différents bilans peuvent être réalisés par les ergothérapeutes afin d'évaluer l'activité graphique chez les enfants et aider au diagnostic du TDC. L'intervention, sur un plan compensatoire, vise à la préconisation et l'apprentissage de l'utilisation d'outils informatiques, afin de pallier les difficultés d'écriture. L'intervention en ergothérapie prend en compte un accompagnement des parents et des professeurs de l'enfant, afin d'optimiser la transférabilité de l'outil informatique en milieu scolaire.

En effet, la mise en place de l'ordinateur à l'école demande un accompagnement personnalisé en ergothérapie mais aussi une motivation et un investissement de l'enfant, de ses parents et de ses professeurs. Cet outil pourra permettre à l'enfant de compenser ses difficultés liées à l'écriture et d'entrer dans la réussite scolaire. D'autres moyens de compensation peuvent aussi s'ajouter dans le but de faciliter la scolarité de l'enfant.

Une nouvelle problématique centrale se pose alors : En quoi la collaboration entre les différents intervenants autour de l'enfant TDC favorise la mise en place de l'outil informatique à l'école ?

1.4 L'enquête exploratoire.

Dans le cadre de ce mémoire d'initiation à la recherche, l'enquête exploratoire vise différents objectifs généraux :

- Confronter l'état des lieux de la littérature (avancement de la recherche) à l'état des lieux des pratiques (limites de bonnes pratiques).
- Etayer la matrice théorique (concepts, auteurs, ouvrages...).
- Se heurter à la faisabilité ou non, de la recherche ; jauger la pertinence ou la vivacité de la question de recherche.

- Faire l'état des lieux des pratiques sur une question, lorsqu'il n'y a pas de recension actualisée ou peu de littérature professionnelle.
- Pallier des études insuffisamment ciblées ou trop larges en regard de l'objet.

L'enquête exploratoire vise d'autres objectifs, spécifique à cette étude :

- Comprendre la collaboration entre les différents intervenants autour de l'enfant TDC.
Comprendre le partenariat entre la famille de l'enfant TDC et l'ergothérapeute.
Comprendre la collaboration entre les professeurs et l'ergothérapeute.
- Observer les moyens de faciliter la collaboration entre l'ergothérapeute et les professeurs.
- Comprendre les éléments freinant ou facilitant la mise en place de l'outil informatique chez l'enfant / chez les parents / chez les professeurs.

1.4.1 Population et sites d'exploration.

Pour la réalisation de cette enquête exploratoire, il est demandé à des ergothérapeutes travaillant en Libéral, CAMPS², SESSAD³ de répondre à un questionnaire. Les ergothérapeutes concernés par ce questionnaire ont tous des enfants TDC en prise en soin et les suivent aussi pour la mise en place de l'ordinateur en classe. Par conséquent, sont exclus les ergothérapeutes n'intervenant pas auprès d'enfants ayant un TDC et ceux travaillant avec des enfants ayant un TDC mais sans parcours scolaire. Les ergothérapeutes sont les principaux acteurs de la mise en place de l'ordinateur en classe. Ils ont un rôle central dans l'apprentissage de cet outil et aussi, un rôle de médiateur dans la prise en soin auprès des parents et de l'école.

Pour les enfants TDC, d'autre comorbidités DYS sont acceptées puisqu'il est rare d'observer le trouble développemental de la coordination de manière isolée.

Des professeurs des écoles, de collèges, de lycées en contact avec l'enfant sont aussi interrogés, puisqu'ils connaissent les besoins et attentes en termes de scolarité de l'enfant. Les enseignants n'ayant pas d'enfants TDC dans leurs classes ou n'ayant pas d'enfants TDC utilisant l'ordinateur en classe, sont exclus de l'enquête.

Pour avoir une plus grande portée, le questionnaire est diffusé à travers les réseaux sociaux, auprès des groupes d'ergothérapeutes et de professeurs.

De manière générale, pour pouvoir répondre à un questionnaire transmis de façon électronique, il faut une population maîtrisant l'informatique.

² CAMPS : Centres d'Action Médico-Sociale Précoce.

³ SESSAD : Service d'éducation spéciale et de soins à domicile.

1.4.2 Outil de recueil de données.

Un questionnaire est utilisé pour réaliser l'étude, parce qu'un questionnaire peut être utilisé à grand échelle. Des entretiens face à face demandent un temps conséquent sur le terrain et fournissent relativement peu de données quantitatives. Sur un plan financier, un recueil suffisant de données de terrain nécessite d'interroger des professionnels pouvant être éloignés physiquement de Marseille, et il n'est pas mis de budget à disposition pour rembourser les frais de déplacements.

D'autre part, l'observation n'est pas une méthode pertinente au vu de la thématique, car il est difficile d'observer physiquement la collaboration entre les nombreux intervenants auprès de l'enfant TDC. En effet, cette collaboration s'effectue de manière indirecte au travers d'échanges donc peu de rencontres face à face.

Comme d'autres outils de recueil de données, le questionnaire comporte des biais dont il faut avoir conscience. Ils sont décrits dans le tableau suivant, associés aux moyens visant à les atténuer.

Biais	Effets	Moyens pour les atténuer
Biais cognitifs	Hypothèse donnée de manière à tendre vers une réponse logique.	Etudier ses questions, les faire tester pour observer les résultats.
Biais méthodologiques	Recueil d'informations insuffisant, incomplet ou difficile. Mauvaise formulation des questions. Excès de questions ouvertes.	Faire attention à l'orientation des questions. Préférer des questions simples, précises et courtes. Prendre son temps, organiser son travail.
Biais de sélection	Echantillon-test pas assez représentatif. Effets observés uniquement dans le groupe test.	Recueil d'informations sur la population test de l'outil de recueil de données.
Biais de subjectivité	Suggérer des réponses qui vont dans le sens des convictions.	Eviter les questions directes sur un sujet sensible. Ne pas suggérer de réponse. Ne pas valoriser une idée plus qu'une autre. Poser des questions neutres.
Biais socioculturel	Stéréotypes pour les pathologies DYS à l'école, préjugés sur l'utilisation des outils informatiques par les enfants à l'école.	
Biais de désirabilité sociale	Les personnes interrogées ont tendance à se montrer sous une facette positive.	Utiliser des questions neutres, sans jugement.
Effet de halo	La réponse à une question est induite par les réponses aux questions précédentes.	Attention à l'ordre de passation des questions, poser la question générale avant la question particulière.

Biais d'acquiescement	Les personnes interrogées ont tendance à sélectionner systématiquement les réponses positives.	Attention à formuler les questions de façon neutre et ouverte.
-----------------------	--	--

Le de recueil de données se réalise au moyen de deux questionnaires, l'un adressé aux ergothérapeutes et l'autre adressé aux enseignants. Afin de construire ces questionnaires, deux matrices ont été construites en amont pour formuler les questions. (Annexe 2)

Afin d'atténuer les biais, les questions doivent être formulées soigneusement afin de construire un questionnaire précis, neutre et sans jugement. Les questions sont posées selon une suite logique.

Ensuite, les deux matrices de questionnaire sont testées. Le test permet de mesurer le temps de passation du questionnaire. Le test fournit également des retours sur la qualité et l'efficacité des questions posées : les objectifs sont-ils atteints, y a-t-il des incohérences ... ?

La population test est sélectionnée au sein du réseau personnel d'ergothérapeutes libéraux et de professeurs. Chaque questionnaire est envoyé à sa cible.

Le questionnaire est réalisé sur GoogleForms®, les questionnaires sont envoyés le même jour à leurs populations respectives. Le test dur de mi-Novembre 2019 à début janvier 2020.

Le questionnaire ergo : diffusé via le réseau social Facebook, auprès du groupe intitulé « Mémoire Ergothérapie » puis, envoyé aux adresses email d'ergothérapeutes inscrits dans l'annuaire du Syndicat Français des Ergothérapeutes Libéraux (Synfel Ergolib).

Le questionnaire enseignant : diffusé aux adresses mail des établissements scolaires concernés en France.

1.4.3 Traitement des données de l'enquête exploratoire.

1.4.3.1 Réponses aux questionnaires.

L'analyse des réponses des réponses se fait au moyen d'un tableau Excel® en reportant dans un graphique les réponses obtenues, ce qui facilite l'analyse des résultats. Pour les questions ouvertes, les répétitions de mots et d'idées similaires dans les réponses des enquêtés sont relevés manuellement

Les informations fournis par le questionnaire sont ensuite confrontées aux résultats de la revue de littérature, afin de révéler les liens de complémentarité, corrélation ou opposition entre données scientifiques et données de terrain.

Q1.1. : Quelle profession exercez-vous ?

31 personnes ont répondu au questionnaire dont 25 sont des ergothérapeutes, 5 des professeurs de collèges et un professeur de lycée.

Questionnaire pour les ergothérapeutes :

Q1.2. : Dans quel type de structure travaillez-vous ?

Les ergothérapeutes, répondants au questionnaire, travaillent principalement en libérale 22/25 répondants. Deux travaillent en SESSAD et un en CAMPS et SESSAD.

Q1.3. : Avez-vous des enfants avec un trouble développemental de la coordination en prise en soin ? (Troubles DYS et TDAH inclus)

Tous les ergothérapeutes répondant au questionnaire travaillent avec des enfants ayant un trouble développemental de la coordination en prise en soin (Troubles DYS et TDAH inclus).

Q2.1.1. : Quelle est l'attitude de l'enfant face à l'ordinateur ?

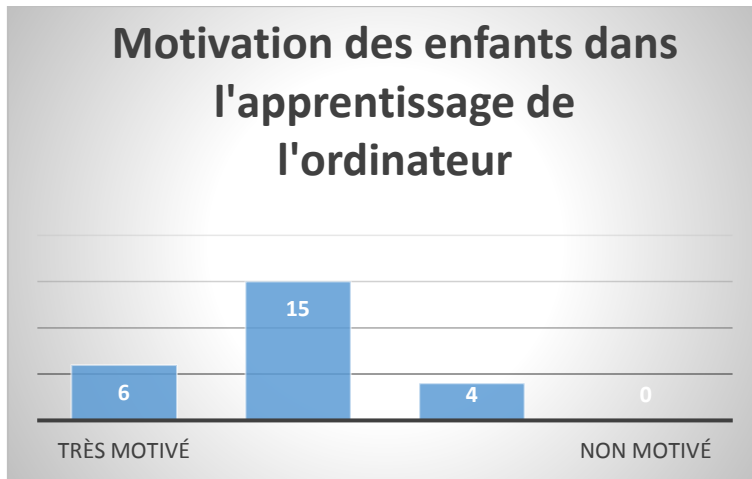
Sur les 25 réponses à cette question, l'attitude de l'enfant est qualifiée de variable 12 fois. Les ergothérapeutes expliquent que l'attitude dépend de chaque enfant, de son environnement sociale, familiale et de son état psychologique. Ils expliquent que l'enfant peut être motivé à utiliser l'ordinateur, d'autres expriment que l'enfant est coopérant en séance mais ne veut pas l'utiliser à l'école.

9 réponses décrivent l'enfant comme motivé face à l'outil. L'enfant est motivé à trouver une solution face à ses difficultés. Sur ces 9 réponses 2 décrivent l'enfant comme acteur de son suivi.

4 réponses expliquent que l'enfant ne veut pas utiliser l'ordinateur principalement à cause du regard des autres, il se sent différent, et de l'acceptation de ses difficultés.

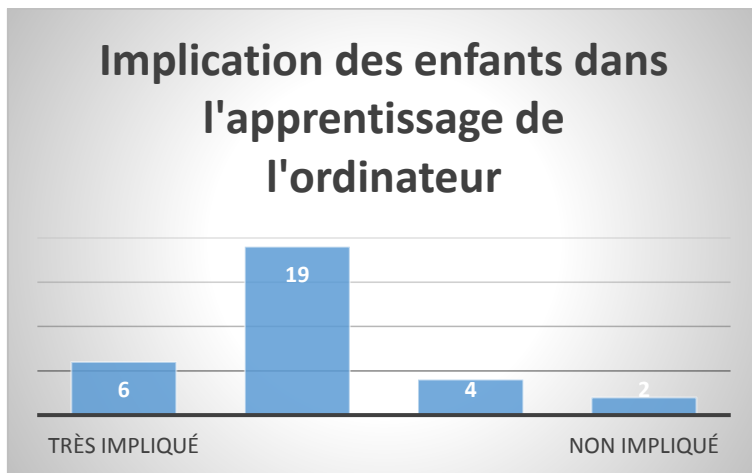
Ces résultats montrent que l'attitude de l'enfant dépend de différents facteurs. L'aspect psychosociale influence fortement l'utilisation de l'ordinateur. Des réponses expliquent que l'enfant peut être curieux face à l'outils et soulagé, comme anxieux de son utilisation, ou bien, avoir peur du regard des autres et craindre d'être différent.

Q2.1.3. : Les enfants sont-ils motivés à apprendre l'utilisation de l'ordinateur ?



Globalement les enfants semblent motivés à apprendre l'utilisation de l'ordinateur.

Q2.1.2. : En général, quel est le degré d'implication des enfants dans l'apprentissage de l'ordinateur ?



L'implication dans l'apprentissage semble fluctuante. Principalement l'enfant semble être impliqué moyennement.

Q2.1.4. : Observez-vous des changements d'attitudes marquants durant la prise en soin ?

Majoritairement, 18 ergothérapeutes indiquent un changement d'attitude durant la prise en soin.

Q2.1.5. : Quels sont les motifs d'abandon rencontrés dans l'apprentissage de l'ordinateur ?

Six motifs d'abandon sont évoqués par les ergothérapeutes interrogés. Le motif d'abandon qui revient le plus régulièrement, est la peur du regard des autres, il est évoqué 12 fois par les ergothérapeutes. Un autre motif qui revient 5 fois, est le manque d'implication chez l'enfant dans sa prise en soin. D'autres motifs reviennent : la non acceptation des difficultés par l'enfant, le manque de soutien familial, les difficultés d'apprentissage de l'outil et le manque d'implication des enseignants.

Q2.2.1. : Quelle est l'attitude des parents face à la mise en place de l'ordinateur ?

En moyenne, les ergothérapeutes répondent que l'attitude dépend d'un parent à l'autre. Toutefois, il ressort 6 fois que les parents sont présents dans la prise en soin et 5 fois qu'ils sont impliqués dans l'apprentissage de l'ordinateur. Deux réponses indiquent, à l'opposé, que les parents ne sont pas impliqués dans la prise en soin.

Q2.2.2. : S'ils sont réfractaires, connaissez-vous les raisons ?

Lesquelles ?

L'une des principales raisons que les ergothérapeutes remontent est la peur que l'enfant perde l'écriture, ne fasse plus d'effort. D'autres raisons sont évoquées tel que la stigmatisation de l'enfant à l'école, les stéréotypes visant l'ordinateur : l'enfant va le casser, le perdre, jouer avec, les parents ont peur des écrans. Les ergothérapeutes évoquent aussi que les parents pensent que l'ordinateur en classe est une charge de travail supplémentaire pour l'enfant. Il est aussi évoqué comme raison la méconnaissance de l'outil et les difficultés d'acceptation des difficultés par les parents.

Q2.3.1. : Quelle est l'attitude des professeurs face à la mise en place de l'ordinateur ?

Les réponses à cette question sont variables et montre une difficulté de généralisation pour les ergothérapeutes, en effet, 12 répondants précisent que l'attitude est variable en fonction de chacun. Toutefois, 5 ergothérapeutes reportent que les professeurs ne sont pas présents et 3 ergothérapeutes expriment qu'ils sont réfractaires à l'outil. 4 réponses indiquent que les professeurs sont impliqués dans la mise en place de l'outil.

Q2.3.2. : S'ils sont réfractaires, connaissez-vous les raisons ?

Lesquelles ?

Les ergothérapeutes remontent différentes raisons évoquées par les professeurs. L'une des raisons exprimées régulièrement (7 fois dans les réponses) est la méconnaissance de l'outil et des troubles de l'enfant. Une autre raison remontée est la charge de travail supplémentaire amenée par l'ordinateur qui est décrite comme un handicap supplémentaire pour l'enfant en difficulté. Les stéréotypes des troubles est évoqué par les ergothérapeutes. Ils expliquent que les professeurs ne voient pas l'intérêt de l'utilisation de l'ordinateur en classe en expliquant que l'enfant ne fait pas d'effort avec le graphisme et que l'enfant doit s'adapter aux attendues des cours. Une dernière raison évoquée est la perte de l'écriture chez l'enfant si ce dernier n'utilise que l'ordinateur.

Q3.1.1. : Quels sont les moyens pour permettre la mise en place de l'ordinateur à l'école avec les professeurs ?

Pour mettre en place l'ordinateur en cours, les ergothérapeutes évoquent plusieurs moyens. Principalement, ils évoquent la communication avec les professeurs. Cette communication passe par des échanges téléphoniques, par mail, mais aussi des réunions et des rencontres régulières et un échange régulier sur le suivi et sur l'évolution de la prise en soin. Les ergothérapeutes conseillent aussi de réaliser les séances à l'école pour permettre la mise en place de l'ordinateur avec les professeurs et les impliquer dans la prise en soin. Un autre moyen mis en avant plusieurs fois est la mise en place progressive de l'ordinateur en classe. En lien avec ce moyen les ergothérapeutes expliquent que les professeurs attendent que l'enfant soit autonome avec l'ordinateur afin de le mettre en place à l'école de manière optimale.

Q3.1.2. : A quel degré les professeurs s'impliquent-ils dans cette collaboration ?

A cette question, une majorité d'ergothérapeute (14) répondent que les professeurs sont peu impliqués dans la collaboration et 10 ergothérapeutes expriment que les professeurs sont moyennement impliqués. Les résultats montrent une implication des professeurs dans la collaboration plutôt faible.

Q3.1.3. : Quels moyens mettez-vous en place pour permettre aux professeurs de s'impliquer dans cette collaboration ?

L'analyse des réponses à cette question rejoint les moyens de mettre en place l'outil en classe. Ainsi la pertinence de ces questions est remise en question.

Les moyens de collaboration mis en avant par les ergothérapeutes sont, principalement, la communication, les rencontres, régulière et les échanges sur l'évolution de la prise en soin. Ces moyens sont évoqués dans 17 réponses. 6 autres réponses indiquent que l'information sur les outils et les troubles facilite la collaboration entre les professeurs et les ergothérapeutes. Deux réponses indiquent impliquer les professeurs dans le suivi de la prise en soin en définissant les activités d'introduction de l'ordinateur.

Q3.1.3. : Quels sont les éléments facilitants cette collaboration ?

Les éléments facilitateurs évoqués par les ergothérapeutes sont, principalement, être à l'écoute des professeurs, de se rencontrer régulièrement. La connaissance de l'outil et la sensibilisation aux troubles sont aussi évoquées 5 fois par les ergothérapeutes. De même que l'investissement de l'enfant, des parents et des professeurs sont identifiés 5 fois comme des éléments facilitateurs par les ergothérapeutes.

Q3.2.1. : Quels sont les moyens pour permettre la mise en place de l'ordinateur à l'école avec les parents ?

A cette questions 10 réponses évoquent la communication comme moyen de mettre en place l'ordinateur à l'école avec les parents. L'information, les échanges, les fiches mémos sont évoqués. 6 réponses indiquent impliquer les parents dans la prise en soin en donnant du travail sur l'ordinateur à la maison. L'intégration progressive de l'ordinateur est aussi un moyen évoqué.

Q3.2.2. : A quel degré les parents s'impliquent-ils dans cette collaboration ?

L'implication des parents dans la collaboration est fluctuante. Une majorité d'ergothérapeutes (15) expriment que les parents sont moyennement impliqués et trois répondants expriment que les parents sont très impliqués dans la collaboration. Les 7 autres réponses des ergothérapeutes révèlent que les parents sont peu impliqués. De manière générale, les ergothérapeutes révèlent que les parents sont impliqués dans la collaboration à différents degrés.

Q3.2.3. : Quels moyens mettez-vous en place pour permettre aux parents de s'impliquer dans cette collaboration ?

De même que pour les questions sur les professeurs, l'analyse des réponses est biaisée. Les données obtenues par cette question chevauchent étroitement celles données à la question sur les moyens de mettre en place l'ordinateur à l'école avec les parents.

Ainsi 9 réponses évoquent communiquer et échanger sur les suivies régulièrement avec les parents. Rencontrer les parents, les informer et les faire participer aux séances sont évoqués 9 fois aussi pour impliquer les parents dans la collaboration. 3 réponses évoquent aussi que donner du travail à la maison à l'enfant pour qu'il utilise l'ordinateur pour permettre la collaboration avec les parents.

Q3.2.4. : Quels sont les éléments facilitants cette collaboration ?

10 ergothérapeutes identifient comme éléments facilitateurs les rencontres et les échanges ainsi que la relation de confiance qui se construit au fur et à mesure de la prise en soin. La disponibilité de l'ergothérapeute est identifiée 3 fois par les ergothérapeutes comme facilitateur dans la collaboration. 2 ergothérapeutes identifient les explications et astuces fournies sur l'ordinateur au quotidien comme facilitateur de la collaboration. Un autre élément facilitateur identifié 2 fois passe par l'enfant et l'aide que lui apporte l'ordinateur. La connaissance de l'outil est aussi un facteur facilitant la collaboration.

Q4. : Autres remarques n'ayant pas fait l'objet d'une question mais qui vous semble pertinent à rajouter dans la collaboration pour la mise en place de l'ordinateur.

Questionnaire pour les professeurs :

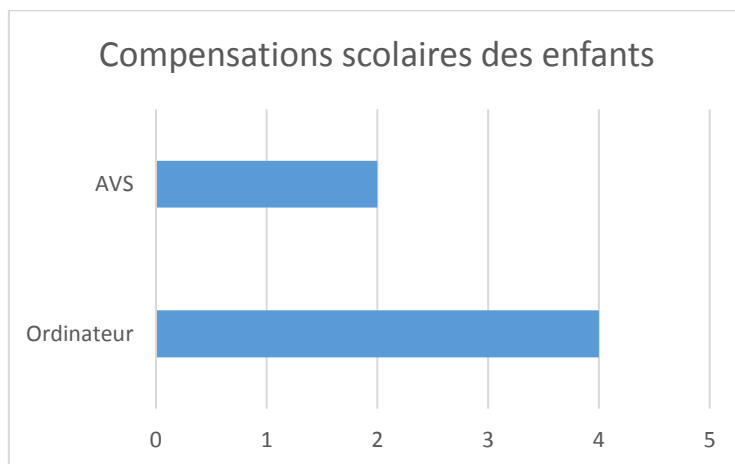
Q1.2. En que cycle enseignez-vous ?

Dans les 6 professeurs répondants au questionnaire 4 sont des professeurs de collège, un est un professeur de lycée et un autre un professeur de primaire. Malgré un faible nombre de répondants, les trois populations de professeurs ont répondu au questionnaire.

Q1.3.1. Dans vos classes, avez-vous des enfants ayant été diagnostiqué pour une dyspraxie ?

Cette question nous permet de vérifier que les professeurs qui ont répondu au questionnaire ont tous dans leur classe un enfant ayant un trouble développemental de la coordination.

Q1.3.2. Est-ce qu'ils bénéficient d'adaptations scolaires ou vont-ils en avoir ?



Les professeurs évoquent que les enfants ont principalement un ordinateur en classe et ou une Aide à la Vie Scolaire comme compensation scolaire.

Q1.3.3. Avez-vous connaissance des différentes répercussions du trouble sur la scolarité des enfants ?

A cette question les professeurs évoquent tous connaître les répercussions du trouble sur la scolarité des enfants ayant un TDC.

Q1.3.4. Si oui, lesquels sont-ils ?

Les professeurs évoquent tous en premier la difficulté d'écriture et de graphisme avec notamment la lenteur d'écriture comme élément repérable et la mauvaise tenue des stylos. 2

professeurs évoquent aussi les difficultés de motricité fine qui impactent lors de découpages et en géométrie. Un professeur évoque des difficultés dans l'espace pour ces enfants. Il est aussi évoqué une fois la difficulté d'organisation chez ces enfants et aussi la difficulté de lecture.

Q2.1.1. Êtes-vous en liaison avec les parents des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?

4 professeurs évoquent être en lien avec les parents de l'enfant ayant un TDC tandis que deux professeurs évoquent, eux, ne pas être en lien avec les parents.

Q2.1.2. Avez-vous connaissance des prises en soins des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?

Tous les professeurs sont au courant des prises en soin spécifiques des enfants ayant un TDC.

Q2.2.1. Êtes-vous en liaison avec l'ergothérapeute des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?

Un professeur évoque être en lien avec l'ergothérapeute suivant l'enfant. Les autres professeurs évoquent ne pas être en lien.

Q2.2.2. Avez-vous connaissance de la mise en place de l'ordinateur en classe ?

Quand l'ordinateur est mis en place à l'école, les professeurs répondent avoir connaissance de l'installation de cette compensation.

Q2.3. Pour vous, quel rôle joue cette collaboration dans la scolarité de l'enfant ?

2 professeurs indiquent que la collaboration est bénéfique pour l'enfant et 2 autres répondent qu'elle permet de répondre aux besoins de l'enfant. Les 2 derniers professeurs répondent que cette collaboration permet de mieux comprendre les difficultés de l'enfant.

Q3.1. Êtes-vous à l'aise avec l'utilisation de l'ordinateur en classe ?

Tous les professeurs répondant au questionnaire sont à l'aise avec l'utilisation de l'ordinateur en classe.

Q3.2. Si non, pourquoi ?

Q3.3. Comment travaillez-vous avec les enfants ayant un ordinateur en classe ?

A cette question trois professeurs décrivent travailler avec des clé USB pour donner aux enfants les documents et cours vu en classe. Deux professeurs précisent diminuer l'écriture pour ces

enfants et leur proposer des textes à trous. Un professeur évoque donner plus de temps à l'enfant lors des contrôles.

Q3.4. Pensez-vous que l'ordinateur puisse compenser les difficultés scolaires ?

Justifier votre réponse.

Pour deux professeurs l'ordinateur permet à l'enfant d'apprendre à s'organiser notamment par le rangement et classement de ses cours et exercices sur l'ordinateur. Un professeur dit que l'ordinateur lui permet d'adapter le rythme de travail à l'enfant en difficulté. En effet le professeur peut donner le cours, les exercices et corrections par clé USB. Un autre professeur explique que l'ordinateur aide l'enfant mais qu'il ne faut pas négliger l'écriture. Deux professeurs indiquent que l'ordinateur permet de pallier aux difficultés dans certains domaines mais pas dans tous. Un autre professeur indique que l'ordinateur aide l'enfant mais lui demande plus de travail personnel.

Q4. Autres remarques n'ayant pas fait l'objet d'une question mais qui vous semble pertinent à rajouter dans la collaboration pour la mise en place de l'ordinateur.

1.4.3.2 Analyse critique.

- **Confrontation avec les données de la revue de littérature :**

L'enquête exploratoire rejoint la revue de littérature sur les notions de motivation et d'implication chez l'enfant, favorable à la mise en place de l'ordinateur. L'enquête exploratoire fait montre l'impact de l'aspect socio-psychologique sur l'attitude de l'enfant face à l'ordinateur. La notion de peur du regard des autres revient autant chez l'enfant, que chez les parents, et elle est l'un des principaux freins à la mise en place de l'ordinateur. Comme dans la revue de littérature, l'enquête exploratoire met en avant que les difficultés d'acceptation du handicap constituent un frein à la mise en place de l'ordinateur. L'enquête exploratoire fait remonter les autres freins à la mise en place de l'ordinateur chez les parents, à savoir :

- La stigmatisation de l'enfant à l'école.
- Les stéréotypes sur l'ordinateur : perte, casse.
- La peur que l'enfant n'écrive plus.

L'enquête exploratoire, comme la revue de littérature, souligne une méconnaissance des répercussions du trouble sur la scolarité de l'enfant. Les professeurs évoquent des difficultés d'écriture, de motricité fine et d'organisation. La revue de littérature est plus vaste quant aux

répercussions du trouble, telles que l'aspect cognitif des tâches, socialisation et la psychologie de l'enfant.

Dans l'enquête exploratoire, comme dans la revue de littérature, l'importance de la communication et du recueil d'informations est soulignée avec, comme moyens, échanges, rencontres, réunions, suivi des prises en soin. L'importance de la mise en place progressive est également signalée ainsi que la notion d'acquisition de l'autonomie de l'enfant avec l'ordinateur. Ces éléments sont les moyens de collaboration des ergothérapeutes avec les parents et les professeurs. La revue de littérature met en avant le modèle systémique comme prépondérant pour l'accompagnement de l'enfant dans ses différents environnements. D'après l'enquête exploratoire, les professeurs semblent peu impliqués dans la collaboration. Toutefois, les ergothérapeutes ayant répondu à l'enquête exploratoire, identifient différents éléments facilitant la collaboration avec les professeurs et les parents :

- Communication : échanges, rencontres, réunions.
- Relation de confiance.
- Remonté d'informations sur les difficultés de l'enfant et l'utilisation de l'outil compensatoire.
- Soulagement visible de l'enfant.
- Disponibilité de l'ergothérapeute.
- Participation aux séances.

Même si les professeurs répondant à l'enquête exploratoire se disent peu en lien avec l'ergothérapeute suivant l'enfant, ils connaissent cependant la prise en soin et les compensations prévues pour l'enfant. La revue de littérature indique la nécessité de la collaboration entre les ergothérapeutes et les professeurs. Les professeurs aident les enfants en donnant cours et documents sur des clés USB, c'est-à-dire en diminuant les situations d'écriture. Elle évoque aussi, d'autres adaptations possibles en classe et l'intérêt de l'ergothérapeute dans l'indications de ces adaptations. Les professeurs généralisent le travail sur l'ordinateur, car c'est une aide pour l'enfant même s'il n'aide pas dans tous les domaines.

• **Limites de l'enquête exploratoire :**

Les questions à destination des ergothérapeutes, étant plutôt ouvertes mais certaines étaient sous forme de question à choix multiples, et le choix proposés, plutôt fermés, ont mis les ergothérapeutes en difficultés pour y répondre. D'ailleurs, les ergothérapeutes ont fait remonter à la fin du questionnaire, que les dernières questions se répétaient. Ce questionnaire aura pu être allégé, en couplant certaines questions, afin d'éviter le sentiment de redondance

des questions posées. Les questions auraient pu être mieux travaillées afin d'éviter ce biais engendré.

Les réponses au questionnaire adressé aux enseignants sont peu nombreuses et non suffisamment représentatives de la population.

1.5 La question initiale de recherche.

L'enquête exploratoire et la revue de littérature montrent toutes deux la difficulté de prendre en soin l'aspect psychologique chez l'enfant. Des difficultés d'ordre socio-psychologique sont liées à la mise en place de l'ordinateur et au trouble en lui-même.

On peut se demander comment l'ergothérapeute prend-il en compte l'aspect psychologique et la notion de différence chez l'enfant ayant un TDC ?

Comment identifier des difficultés socio-psychologiques chez l'enfant ?

Quel est l'impact d'un modèle systémique sur la prise en soin de l'enfant ayant un TDC ?

En quoi la collaboration peut-elle impacter l'aspect socio-psychologique de l'enfant ayant un TDC ?

En quoi le modèle systémique influence-t-il la collaboration dans la mise en place de l'ordinateur ?

On peut également se questionner sur les causes des difficultés de mise en place de l'ordinateur à l'école. Quels sont les freins aux transferts des acquis en classe ?

En quoi une approche systémique peut-elle influencer le transfert des acquis dans l'environnement écologique ?

En quoi la collaboration a-t-elle un rôle dans le transfert des acquis ?

L'approche systémique influence-t-elle la collaboration entre les divers intervenant ?

En quoi l'approche systémique influence-t-elle la collaboration entre les différents intervenants et le sentiment de différence chez l'enfant ayant un TDC ?

1.6 Le cadre de référence.

Le cadre de référence de cette étude s'inscrit dans différents champs disciplinaires, à savoir : l'ergothérapie, l'éthique et la philosophie, la sociologie et la psychologie sociale.

1.6.1 Approche systémique.

L'approche systémique est une méthodologie développée pour permettre de représenter un objet en interaction avec son environnement. Cette approche fait référence à la Théorie des

systèmes complexes d'Edgar Morin. La complexité concerne un ensemble d'éléments constituant quelque chose, et tous reliés et dépendant les uns des autres. Ainsi, il s'agit de comprendre un ensemble sans en dissocier les éléments le constituant, le prendre en compte comme une unité entière. Il s'agit aussi de comprendre ce qui distingue les différents éléments et les relie les uns aux autres. [25][26]

La théorie des systèmes complexes prend en compte trois principes :

- Le principe dialogique : c'est l'acceptation que deux éléments contraires ou opposés peuvent être pensé ensemble en gardant leur singularité. « Le principe dialogique nous permet de maintenir la dualité au sein de l'unité. Il associe deux termes à la fois complémentaires et antagonistes » Morin, E. (1990)
- Le principe de récursion : c'est une boucle qui n'est jamais bouclée. En effet, on peut l'expliquer comme « un processus, où produits et effets sont en même temps causes et producteurs » Morin, E. (1990). Pour produire le processus, il est nécessaire d'avoir des produits qui vont engendrer des effets, ces derniers vont influencer les produits et la boucle reprend.
- Le principe hologrammatique : cela correspond à l'idée que dans chaque élément d'une unité, toute l'unité se retrouve. [25][26]

Plus précisément, un système est défini comme un ensemble d'éléments qui, mis en relation forme un tout. Un système se compose d'éléments interdépendants en interaction. Il prend donc en compte l'objet et ce qui le constitue, ce qui l'entoure, et les interactions au sein de ce tout. [25] Pour qu'un système fonctionne, il faut une certaine homéostasie, c'est-à-dire le maintien d'une certaine constance et ainsi, à la stabilité du système considéré. Au moment de décider une action dans un système, il est nécessaire de rechercher son homéostasie afin de conserver le meilleur équilibre dans l'environnement. [26]

Considérant toute chose comme un système, l'approche systémique peut s'appliquer à l'homme, puisqu'elle respecte la multi- dimensionnalité de tous ce qui est. [25] Cette approche permet une connaissance holistique de la personne. La personne n'est pas considérée comme isolée de ce qui l'entourent. Elle est considérée dans son ensemble et avec les interactions de l'ensemble dans lequel elle évolue. [25]

Approche systémique en ergothérapie :

L'ergothérapie se fonde sur les liens entre l'homme, ses occupations et son environnement. Selon ce principe, l'ergothérapie tient compte de la complexité de l'homme et de ses interactions avec ce qui l'entoure. Il apparaît que la pratique des ergothérapeutes se fonde

sur une approche systémique. Tous les modèles utilisés en ergothérapie sont issus de l'approche systémique. [27]

Celle-ci permet aux ergothérapeutes de prendre en compte efficacement les interactions entre le patient, la famille, les professionnels et intervenants et les systèmes institutionnels. Ces interactions sont fondées sur la communication entre tous les acteurs du système de prise en soin. En ergothérapie, c'est le système familial qui est au centre de l'approche. L'ergothérapeute apporte la reconnaissance des compétences de chacun des acteurs, afin de favoriser l'autonomie du patient, et d'accompagner un processus de changement. Le but est de retrouver une homéostasie du système, à savoir l'équilibre de la personne. [27]

1.6.2 Altérité.

Le dictionnaire Larousse définit l'altérité comme « État, qualité de ce qui est autre, distinct ». [28] Mot d'origine latine alter se traduit par autre. L'altérité est un concept philosophique, anthropologique, psychologique qui est questionné depuis plusieurs siècles. [29][30] L'altérité désigne la différence, la diversité. L'altérité questionne le rapport entre le Je et l'Autre donc, l'identité de chacun. [30]

De nombreux philosophes ont questionné ce rapport comme Kant, Scheler, Husserl, Heidegger, Sartre, Levinas et Ricoeur. Husserl introduit la notion d'alter ego, un autre moi, il définit l'autre dans son étrangeté puis il l'identifie au moi. Ce processus permet de reconnaître l'Autre comme un sujet, un autre Je et cette reconnaissance d'autrui passe par la reconnaissance de soi. [31] Scheler et Kant vont permettre une reconnaissance de l'Autre. Kant introduit les notions de respect et de morale comme universels. Selon Kant, le respect de la loi morale, loi étant en chacun et universelle, permet non seulement de se construire, mais aussi de construire l'Autre en tant que personne. [31] Sartre quant à lui, démontre dans *L'Être et le Néant* (1943), la conscience pour autrui. Il explique l'importance du regard de l'autre sur soi pour pouvoir reconnaître soi comme ego. S'exposer au regard de l'autre, suppose ensuite un jugement de soi sur soi. Mais ce regard que pose l'autre sur soi l'expose comme un conflit « le moi qui n'est pas moi [...] et que je ne suis pas » (Sartre *L'Être et le Néant*, 1943). [31] Levinas lui, place l'Autre avant le Je et, c'est en cela qu'il est plus proche de Dieu que ne l'est le Je. Ainsi, dans ce rapport « plus près de Dieu », l'altérité d'autrui permet au Je de prendre conscience de ses propres différences et responsabilités. [29][31] Ricoeur parle d'une dialectique du soi et de l'autre, une réciprocité qui permet à l'Autre d'avoir les mêmes droits que le Je. L'Autre n'est plus seulement un alter ego, mais ce qu'il est. Cette dialectique est permise grâce à la relation d'amitié, à l'élan de sollicitude du Je vers l'Autre. [31]

L'altérité est une spécificité de la personne, cela étant cette altérité peut déranger, elle ne laisse plus de place au divin. [29] L'altérité et sa reconnaissance ont beaucoup évoluées au fil des siècles. Rejetée longtemps, l'altérité n'était pas acceptée par la société. Pour de reconnaître de l'altérité chez autrui, il faut être capable de la reconnaître chez soi : ceci est permis grâce au mouvement de la psychanalyse. [32]

Dans l'altérité, on observe un important phénomène d'inclusion-exclusion sociale, les personnes se regroupant au regard d'une même identité et rejetant l'autre, l'altérité. [32][33] Ce phénomène d'inclusion-exclusion repose sur l'identification entre pairs, et sur la différenciation des autres, selon une différence physique, culturelle, sociale ou ethnique. [33] Il est fréquemment observé auprès des personnes en situation de handicap. Ces dernières, victimes de représentations sociales, peuvent être exclues de la société qui, s'évertue néanmoins de changer. [32][33] Les enfants en situation de handicap sont inclus dans les écoles et pourtant exclues des groupes d'enfants de par leur différence. [33]

Chaque être humain se construit en fonction de l'Autre, dont l'altérité permet de mettre en lumière sa propre identité et sa propre différence. Ainsi, identité et altérité sont interdépendantes, l'une ayant besoin de l'autre pour se construire. [30][32][33]

1.6.3 Collaboration.

Le dictionnaire Larousse définit la collaboration comme une « Action de collaborer, de participer à une œuvre avec d'autres ». [34] La collaboration en santé est une modalité du travail d'équipe, apportant une meilleure qualité de suivi des patients. La prise en soin d'un patient suppose d'avoir de lui une vision holistique. [35] En santé, les savoirs ont été organisés en disciplines, devenues de plus en plus spécialisées. La diversité des disciplines ne permet pas d'avoir une vision globale de la personne par un professionnel. Le travail d'équipe intervient alors pour lier les disciplines et favoriser la mise en commun des informations. [36] La collaboration est pensée de trois façons : la pluridisciplinarité, l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité. [35][36]

La collaboration interprofessionnelle est un processus qui se construit. Les professionnels de santé en sont les acteurs et ils interagissent ensemble. Collaborer consiste à organiser et structurer les actions des différents professionnels engagés dans l'atteinte d'un objectif commun. [35]

La pluridisciplinarité.

Selon Glykos, la pluridisciplinarité est une association de professionnels œuvrant pour un objectif commun, mais travaillant de manière indépendante. [36] Chaque professionnel

garde ainsi sa spécialité, ses compétences et son identité. [36][35] Dans ce type de collaboration, chaque profession intervient de manière spécifique et cloisonnée, dans la prise en soin du patient et on observe peu de partage des savoirs. [35]

L'interdisciplinarité.

L'interdisciplinarité réside dans un partenariat entre les professionnels pour atteindre un objectif commun. A la différence de la pluridisciplinarité, les professionnels agissent ensemble dans la construction d'une prise en soin holistique. [35] Cette attitude de travail, implique de prendre en compte les différents points de vue des professionnels, afin d'apporter une prise en soin respectant leurs compétences respectives. [35]

La transdisciplinarité.

La transdisciplinarité appelle à un dépassement de sa propre discipline. [36] L'approche transdisciplinaire émane de la Pensée Complexe d'Edgar Morin. En effet, l'Homme étant complexe, multidimensionnelles, l'approche transdisciplinaire permet d'appréhender toutes les dimensions de l'humain au travers des disciplines. [37] Dans ce type de collaboration, il est possible d'observer un lien entre les professionnels, et il y a peu de frontières entre les disciplines, restant pourtant distinctes. Il y a une valorisation de chacune. [37] Les compétences sont, ici, partagées, et on observe des chevauchements dans les approches des divers professionnels impliqués dans la prise en soin. [35]

Cette collaboration est plutôt difficile à mettre en place, car il est souvent observé un cloisonnement des disciplines, et une hiérarchie professionnelle se prêtant peu à ce type de collaboration. [35]

D'Amour distingue trois niveaux de facteurs influençant la collaboration : micro, meso et macro. [38][39]

Le niveau micro, concernant les facteurs interactionnels, dépend des relations entre les professionnels constituant l'équipe. Comme facteurs interactionnels on peut citer la volonté de collaborer, la confiance et la communication entre les professionnels, et le respect de chacun par ses pairs. [39]

Le niveau meso concerne les facteurs organisationnels, c'est-à-dire l'impact du milieu et des conditions de travail de l'équipe. [39] Afin de développer et pérenniser la collaboration, l'équipe a besoin d'être reconnue comme une unité. L'unité peut être liée à une structure organisationnelle de type plate et non hiérarchique favorisant une communication ouverte, et

une unité de temps de travail, voire de lieu commun, facilitant relations et échanges entre les professionnels. [38][39]

Le niveau macro concerne les facteurs externes à l'organisation tels que systèmes sociaux, culturels, professionnels et éducatifs. Certains systèmes peuvent aller à l'encontre de la collaboration. D'Amour voit le système professionnel comme contraire à la collaboration car basé sur le pouvoir, l'autorité, les relations parallèles et non interactives entre les professionnels. [38][39]

1.7 La question et l'objet de recherche.

Après cet étayage conceptuel, l'objet de recherche de cette étude se concrétise. Il s'agit de comprendre comment l'altérité de l'enfant ayant TDC est prise en compte dans la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Comment l'ergothérapeute prend-il en compte l'altérité de l'enfant ayant un TDC dans la mise en place de l'ordinateur à l'école ?

2. Matériels et méthode.

2.1 Le choix de la méthode de recherche.

Cette recherche vise à comprendre comment l'ergothérapeute prend en compte l'altérité de l'enfant dans sa prise en soin, lors de la mise en place de l'ordinateur à l'école. Ici, il est recherché un récit « singulier » plutôt qu'un moyen pouvant être généralisé. Il est privilégié la qualité à la quantité d'informations recueillies. [40] Dans ce contexte, une méthode clinique est privilégiée afin de découvrir les savoirs des professionnels et d'en construire de nouveaux. Dans cette recherche, l'objectif est de mieux connaître le processus de mise en place de l'ordinateur à l'école et de comprendre comment l'ergothérapeute prend en compte l'altérité de l'enfant pour optimiser la mise en place. Par conséquent, le but de cette recherche est d'établir des liens entre concept d'altérité et l'attitude de l'ergothérapeute dans sa prise en soin. [41]

2.2 Population.

La question de recherche interroge la pratique des ergothérapeutes dans leur façon de prendre en compte concrètement à l'altérité chez l'enfant ayant un TDC lors de la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Les critères d'inclusion	Les critères d'exclusion
Ergothérapeutes travaillant ou ayant travaillé en pédiatrie.	Ergothérapeutes ne travaillant pas en pédiatrie.
Ergothérapeutes travaillant avec des enfants ayant un TDC (inclusion des comorbidités liées au trouble)	Ergothérapeutes travaillant avec des enfants ayant une infirmité motrice cérébrale.
Ergothérapeutes travaillant avec des enfants scolarisés en milieu ordinaire.	Ergothérapeutes travaillant avec des enfants non scolarisés en milieu ordinaire.

Afin de pouvoir échanger avec ces ergothérapeutes, il y a lieu de contacter ceux travaillant en libéral ou en CAMPS ou SESSAD, correspondant aux critères d'inclusion de la recherche. Les réseaux sociaux sont aussi exploités, afin de pouvoir échanger sur le sujet. L'échantillonnage se fait de façon boule de neige, en demandant aux ergothérapeutes interrogés de nous recommander certains de leurs collègues correspondant aux critères de cette recherche.

2.3 L'outil théorisé de recueil de données.

2.3.1 Entretien semi directif.

Afin de recueillir les données de l'étude, l'entretien semi directif est privilégié. Ce type d'entretien orienter les réponses vers un but, selon des thèmes de la matrice conceptuelle. (Annexe 4) [42]

L'entretien semi directif favorise un échange authentique entre le participant et le chercheur. Le chercheur doit adopter une posture empathique, de non jugement afin d'établir un climat de confiance dans lequel le participant s'exprime librement. [42] Dans cet échange, il ne s'agit pas d'interroger ou questionner le participant, mais de donner un thème à l'échange, tout en laissant le participant construire ses réponses et apporter ses arguments et réflexions. [42] cet entretien est conduit grâce à une guide d'entretien préalable préparé (Annexe 5) dont les questions ouvertes et larges favorisent l'échange. [42]

Toutefois, ce genre d'outil comporte des biais, qu'il faut pouvoir anticiper afin d'obtenir des réponses de qualité.

2.3.2 Les biais.

Biais.	Effets.	Moyens pour les atténuer.
Biais cognitifs	Hypothèse donnée de manière à tendre vers une réponse logique.	Etudier ses questions, les faire tester pour observer les résultats.
Biais de subjectivité	Suggérer des réponses qui vont dans le sens des convictions du chercheur.	Poser des questions neutres. Ne pas fournir de réponse dans la question ou d'attendre de réponse. Tester méthodiquement le guide d'entretien.
Biais de sélection	Participants non représentatifs de la population ciblée.	Etablir précisément et respecter les critères d'inclusion et d'exclusion. Faire tester le guide d'entretien par une personne de la cible.
Biais méthodologiques	Recueil d'informations insuffisant, incomplet ou difficile. Mauvaise formulation des questions.	Travailler les questions à poser aux participants. Faire réguler le guide d'entretien. Faire tester le guide d'entretien et observer les résultats obtenus.
Biais affectifs	Déformation de jugement. Interférence des émotions sur le jugement moral.	Avoir conscience de ses états d'âme pendant l'entretien. Prendre du recul, de rester neutre dans son discours.
Biais de confirmation (d'hypothèses)	Tendance des personnes interrogées à confirmer leurs idées préconçues, hypothèses.	Ne pas orienter les questions. Poser des questions neutres. Tester le guide d'entretien et observer les résultats obtenus.

Biais d'autocomplaisance	Tendance à attribuer sa réussite à ses qualités et ses échecs à des causes extérieures.	Savoir et prendre en compte ce biais. Interroger sur les causes extérieures de la réussite et les causes intérieures des échecs.
--------------------------	---	--

2.4 Le déroulement de l'enquête.

2.4.1 Test de faisabilité.

Après la construction de l'outil théorisé, ce dernier est testé l'outil sur une cohorte d'entraînement entrant dans les critères d'inclusion de l'étude.

Ce test se déroule dans les mêmes conditions que se dérouleront les entretiens réels. Il permet au chercheur de se rendre compte de l'attitude à adopter durant les futurs entretiens et d'adapter, modifier son guide d'entretien grâce à un retour du participant test.

2.4.2 Les conditions de l'enquête.

Les ergothérapeutes sont contactés grâce à un mail de présentation. Le mail explique le thème de l'enquête, la demande du chercheur et adresse une fiche de droit de consentement à l'audio-enregistrement à retourner signée. (Annexe 6) A la suite de quoi, le chercheur prend les rendez-vous pour réaliser l'entretien avec les ergothérapeutes.

Dans le contexte du COVID-19, et pour éviter la propagation du virus, les rendez-vous se déroulent soit par téléphone soit en visioconférence (Skype®) en fonction des possibilités des participants. Ces moyens de recueil de données permettent de récolter rapidement les données et ne demandent pas de déplacement de la part du chercheur et des participants. Toutefois, il plus difficile d'établir un climat de confiance au téléphone ou via une visioconférence et être attentif à la communication non verbale.

Avant de débiter de l'entretien, le chercheur se présentent au participant et présente la recherche. Le chercheur redemande verbalement au participant son consentement pour la participation à l'étude et à l'audio-enregistrement de l'entretien. Après l'obtention du consentement, l'entretien débute en suivant le guide préparé en amont.

Au cours de l'entretien, le chercheur peut relancer le participant en fonction de ses réponses et de leur qualité. Les relances peuvent se faire de différentes façons :

- Reformuler de manière synthétique en demandant si le chercheur a bien compris.
- Répéter les derniers mots exprimés en laissant en suspens la phrase afin que le participant développe.

- Questionner sans donner d'information supplémentaire pour faire avancer la compréhension.
 - S'étonner afin d'obtenir une explication des derniers propos exprimés par le participant.
- [40]

Lorsque le chercheur a posé les questions du guide, l'entretien arrive à sa fin. Il propose au participant d'ajouter d'autres informations, qu'il juge importantes, puis clôture l'entretien en remerciant le participant pour sa participation à l'enquête.

2.4.3 Le choix des outils de traitement des données.

Les données sont ensuite traitées grâce à l'analyse thématique. Cette analyse fait émerger des entretiens, les thématiques en lien avec la question de recherche. Confronter les thématiques des entretiens aboutis à cartographier le phénomène en effectuant des liens de corroboration, complémentation ou d'opposition afin de faire ressortir les grandes tendances.

[43]

Dans un premier temps, chaque entretien est analysé et synthétisé pour dégager des rubriques principales abordées par le participant et permettre de classer les verbatim. Ensuite, les analyses des entretiens sont croisées afin de les confronter et de noter les éléments qui se complètent et ceux qui s'opposent afin d'établir les thèmes des entretiens.

L'analyse thématique est réalisée sur support papier, car le corpus de données est peu important (2 entretiens). Cette méthode est facilement manipulable et ne nécessite pas d'apprentissage au préalable à l'inverse d'une analyse par logiciel. La démarche d'analyse se fait en continu. Au fur et à mesure de la lecture, le chercheur identifie des rubriques ou catégories pour permettre un classement et révéler les thèmes et sous-thèmes à l'aide de surligneurs de couleurs différentes. [43]

3. Résultats

Dans le cadre de cette étude, deux ergothérapeutes ont été interrogés. Les entretiens ont été retranscrits et mis en annexe. (Annexe 7) Afin de faciliter la lecture de l'analyse, les ergothérapeutes sont nommés E1 et E2.

L'analyse de ces entretiens a mis en évidence trois thèmes, les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention, les compétences de l'ergothérapeute et l'implication de la famille, des professeurs et de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur. Les résultats ont été synthétisés dans un tableau (Annexe 8). Afin d'éviter toute interprétation des données, les résultats sont décrits de façon brute.

3.1 Les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention.

Le premier thème des deux entretiens est les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention. Ce thème est traité au travers de 5 sous-thématiques : guider l'enfant avec ses émotions, rechercher de la compréhension de l'enfant sur ses troubles et la prise en soin, valoriser les acquis et intégrer les familles dans la prise en soin et soutenir les professeurs.

3.1.1 Guider l'enfant avec ses émotions.

Guider l'enfant avec ses émotions est principalement expliqué par E1. L'ergothérapeute l'évoque notamment en expliquant ce que ressentent les enfants : *« ils ont l'impression qu'en fait c'est encore un écart avec les autres, ils se demandent énormément ce que vont leurs demander les autres enfants quand ils vont arriver en classe avec l'ordinateur »*. Elle explique *« travailler ensemble [...] sur qu'est-ce qu'ils peuvent répondre à leurs copains s'ils leur posent des questions »*. Ainsi, l'une de ces actions est de *« guider les enfants sur quoi répondre à leurs copains »*.

De la même façon, E1 explique que lorsque les enfants passent du travail sur l'ordinateur en séance, au travail sur l'ordinateur en classe, cela peut être vécu comme *« un peu stressant voire très stressant »*. Alors, E1 explique que *« Ce qui est important, c'est de les accompagner dans ces émotions et de leur laisser la liberté de les exprimer »* ainsi que, *« de vraiment leur laisser les exprimer et aller les chercher chez les enfants qui ont un peu plus de difficulté à s'exprimer et du coup, de les accompagner dans ça »*.

3.1.2 Rechercher la compréhension de l'enfant sur ses troubles et la prise en soin.

Les deux ergothérapeutes interrogés s'accordent à dire qu'il est important que l'enfant comprenne qui est l'ergothérapeute, son rôle, sa fonction. E1 exprime *« C'est très important voilà de se présenter, d'expliquer pourquoi on est là, d'expliquer à quoi on sert, qu'est-ce qu'on va faire ensemble »* et *« Généralement je reprends avec lui l'intérêt, est ce qu'il a compris l'intérêt, est ce qu'il a compris pourquoi il est là, pourquoi il va avoir un ordinateur et tout ça. »*. Pour E1, cette recherche de la compréhension de l'enfant permet une acceptation et un investissement de l'enfant *« Quand ils ont compris l'intérêt et... et qu'ils perçoivent une... quelque chose qui peut leur faciliter la vie et les rendre plus normaux, dans la norme en tout cas ... ils acceptent et ils foncent »*.

Le deuxième participant explique que lorsque les enfants, surtout les moyennement investis, comprennent les outils, alors la prise en soin se débloque et aboutit. *« Les moyennement*

investis qui ont... qui sont on va dire plus sur le versant de la peur parce qu'ils ont de la méconnaissance des outils... méconnaissance de ce qu'ils peuvent en faire... cela ça va assez vite aussi, une fois qu'ils ont compris tous les outils ... qu'ils n'ont plus de peur liée aux outils... eux, la motivation intrinsèque, elle était là et eux ça va très, très vite, en quelque mois c'est terminé, ils sont autonomes ».

Plus précisément, elle dit aussi que, lorsque l'enfant comprend sa différence et peut mettre un mot dessus, il s'apaise, ce qui permet à la prise en soin de se mettre en place « *Ils ont beaucoup de mal avec cette différence [...] on explique ce que c'est tout ça, ces grands mots avec des mots qui sont à leur porté [...], quand on met des mots sur une étiquette qu'ils ne comprennent pas, qu'on met de la compréhension, de la conscience sur des choses qu'ils vivent... eh bien les enfants, tout de suite ils s'apaisent* », « *Moi je mets des mots sur ce qu'ils vivent... Je mets des mots sur leur différence. Je ne leur cache pas, je leur dis. Je leur dis les mots, je leur explique* ».

3.1.3 Valoriser les acquis.

L'un des participant explique « *un enfant qui ne voit pas de bénéfice ... c'est compliqué forcément donc ça aussi ça peut être un travail de lui montrer ce qu'il n'arrivait pas à faire avant, et ce qu'il arrive à faire maintenant ... l'évolution* ». Ainsi, montrer à l'enfant sa progression est valorisant et permet aussi à l'enfant de se situer par rapport à ses apprentissages « *Il y a le fait qu'ils s'améliorent, du coup c'est valorisant* » ; « *C'est très important de leur renvoyer régulièrement « oui, tu as progressé sur ça mais par contre sur ça c'est encore un peu difficile, il y a encore des choses à travailler » et du coup, de leur montrer ce qu'il reste encore à faire* ».

Le deuxième participant décrit aussi cette valorisation des acquis « *Si l'objectif du jour c'est ça et que l'enfant fait ça dans ma séance, oui, bravo, c'est le plus fort voilà* ». Elle précise aussi que le sentiment de réussite est important pour les enfants qui voient l'ordinateur comme une honte. Pour ces enfants, la mise en place de l'ordinateur doit être « *extrêmement, extrêmement progressive* » et « *Il faut vraiment que ça se solde par un sentiment de réussite, même si c'est une petite réussite* ».

3.1.4 Intégrer les familles dans la prise en soin.

Les ergothérapeutes ont parlé de l'intégration des familles dans la prise en soin qui tient un rôle important dans la mise en place de l'ordinateur à l'école pour l'enfant.

E1 et E2 expliquent la nécessité se rendre disponible pour les familles et les faire participer aux séances.

E1 : « *Je dis toujours aux familles que s'ils en ressentent le besoin, ils peuvent me demander à venir dans les séances et que je ne leur dirai jamais non* ».

E2 : « *Je les fais participer aux séances... je leur montre des trucs, voilà, il y a des questions, des réponses* ».

Pour E1, il est important d'accompagner les familles et de s'adapter à chacune d'elles « *Il faut prendre en compte tous les critères même les critères sociaux culturels, parce que quand on a des familles en grande difficulté sociale, qui ne parlent pas forcément bien le français ou, qui ne connaissent rien à l'ordinateur, voilà il va falloir adapter les explications, essayer de mettre en place des outils simples dans ces cas-là, essayer de guider beaucoup les familles. Ça peut passer par des séances à domicile où on ne va pas forcément s'occuper de l'enfant, mais on va s'occuper de guider les familles, leur montrer comment faire à la maison, leur montrer sur leur ordinateur* ».

L'accompagnement des familles pour E2 se centre plus sur des explications afin d'apporter de la compréhension à la situation de leur enfant « *Les parents quand on leur dit "oui votre enfant ce n'est pas qu'il ne veut pas, c'est qu'il ne peut pas" et qu'on explique, qu'on met des mots sur pourquoi ils ne peuvent pas, ils se déculpabilisent aussi* ».

3.1.5 Soutenir les professeurs.

Soutenir les professeurs est une notion importante abordée par les deux ergothérapeutes interrogés, mais elle se traduit chez E1 et E2 de manière différente.

E1 se rend disponible auprès des professeurs, essaye d'instaurer une relation et de travailler avec eux. « *Je leur dis toujours que je suis disponible, je leur donne toujours mon numéro de téléphone et je leur dis s'ils ont une question, un problème, qu'ils n'hésitent vraiment pas, que s'ils ont besoin d'une observation en classe, s'ils en ressentent le besoin, qu'ils ont envie que je vienne dans la classe pour observer particulièrement cet enfant [...], qu'ils essayent de voir en moi quelqu'un qui peut les aider, les soutenir vis-à-vis de l'accompagnement de cet enfant* ». Ces actions ont pour objectif de répondre au mieux aux besoins de l'enfant en classe. « *J'essaie d'en tout cas créer un lien au début, de leur expliquer mon métier, ce que je vais faire et pourquoi je suis là et qu'il m'interpelle si besoin* » ; « *C'est très important la relation avec les professeurs pour vraiment leur faire comprendre l'intérêt pour être là ... pour les soutenir s'ils ont des problèmes, pour adapter au maximum aussi l'outil aux besoins de l'enfant en classe* » ; « *Donc c'est un travail beaucoup avec eux pour vraiment adapter au mieux, à leurs besoins, à eux, en dehors des besoins de l'enfant ... parce que les profs ont aussi besoin de certains outils pour que l'enfant puisse travailler correctement comme ils veulent. Donc voilà il faut être à leur écoute ... il faut créer du lien c'est très important* ».

E2 met en avant que soutenir des professeurs se fait surtout auprès de ceux qui sont investis, demandeurs. Ainsi, E2 met en place tous les outils à sa disposition permettant d'accompagner les professeurs dans la mise en place de l'ordinateur en classe pour l'enfant.

« Quand j'ai face à moi des professeurs qui sont demandeurs, investis, qui ont envie que l'enfant soit en situation de réussite... et qu'ils ont envie que le projet aboutisse ... alors là, moi je leur déballe le grand jeu... tout ce qu'ils me demandent, je leur ramène ... voilà ... des solutions techniques, d'accompagnement, des coups de téléphone, des visio, des rendez-vous, tout, tout ce qu'ils veulent. Moi je mets tout en place, tout le panel d'outils dont je dispose, je leur donne des logiciels, je leur fais des formations ».

3.2 Les compétences de l'ergothérapeute.

Le deuxième thème mis en avant par E1 et E2 concerne les compétences de l'ergothérapeute, qui sont développées ci-après autour des notions de prise en soin adaptée et personnalisée à l'enfant, de relation thérapeutique de confiance avec l'enfant, de prise en soin globale non limitée au travail sur l'ordinateur et de la communication avec les partenaires lors de l'intervention.

3.2.1 Prise en soin adaptée et personnalisée à l'enfant.

E1 et E2 expliquent l'importance d'adapter la prise en soin à l'enfant et de la personnaliser.

E1 : *« C'est important aussi d'adapter ça à l'enfant » ; « Je vais préférer à ce moment-là un support que je vais personnaliser comme je disais tout à l'heure s'il aime Star Wars on va essayer de travailler ça avec Star Wars, s'il aime les poupées on va travailler ça avec des poupées ».*

E2 : *« J'essaye de faire en sorte que les outils... les outils soient à fond adaptés... c'est de la personnalisation ».*

E1 et E2 prennent aussi prendre en compte les envies et besoins de l'enfant dans la prise en soin.

E1 : *« Donc il y a des enfants qui n'ont pas du tout envie donc moi, quand ils n'ont pas du tout envie, je ne fais pas d'ordinateur » ; « C'est très important de prendre en considération ses envies à lui, ses besoins ».*

E2 : *« Il faut tenir compte de son âge, de sa fragilité, de là où il en est » ; « Il faut tenir compte de ses goûts, de sa sensibilité, de sa personnalité. Il faut tenir compte de tout ça et... Et la prise en charge, si elle n'est pas très personnalisée... elle... C'est un échec » ; « Partir de ce qu'ils*

ont envie, de leurs goûts...Il faut vraiment entrer à fond dans leur univers... et s'investir dans leur univers » ; « Donc il y en a qui veulent absolument gommer cette différence, il y en a qui veulent juste être plus confortable... Et puis il y en a qui veulent vraiment passer sur ordinateur. Donc là où ils veulent aller on y va... Et... et on travaille ».

E2 explique « C'est l'enfant et l'ordinateur, le centre de la prise en charge » et « On met vraiment à leur portée l'objectif du jour » ce qui montre une approche centrée sur l'enfant, ses capacités, ses besoins et attentes.

3.2.2 La relation thérapeutique de confiance avec l'enfant.

E1 et E2 ont relevé l'importance de la relation de confiance entre thérapeute et enfant.

E1 : « C'est la relation de confiance qu'il a avec nous aussi qui va ... qui va tout, tout guider ».

E2 : « Ce qui est très, très important dans notre relation de prise en charge c'est... c'est la confiance. S'ils ont confiance en nous et qu'ils se sentent portés, qu'ils sentent qu'on a confiance en eux, qu'on y croit, qu'on a confiance en eux, là déjà il y a beaucoup de peurs qui s'évanouissent, rien qu'avec ça ».

E2 explique aussi le rôle de l'enfant dans cette relation « L'enfant c'est un partenaire » et « Il doit être acteur dans la relation ».

Cette relation de confiance entre l'enfant et le thérapeute permet selon E1 « il va nous apprécier ou pas, ou en tout cas, il va nous suivre dans le chemin » et E2 « Il faut qu'ils se sentent portés, en sécurité dans la prise en charge, il faut qu'ils se sentent sécurisés par les outils » et « Ils ont besoin d'espace de sécurité, d'espace d'échanges et je pense que cet échange de... de les connaître et de rentrer dans leur univers, c'est important ».

3.2.3 Prise en soin globale non limitée au travail sur l'ordinateur.

E1 et E2 parlent aussi de l'importance d'une prise en soin globale. La prise en soin ne doit pas se limiter à la mise en place de l'ordinateur. E1 explique « C'est aussi très important de ne pas faire que de l'ordinateur ». E1 utilise d'autres supports pour apprendre à utiliser l'ordinateur « Eh bien aussi peut être dans la séance qu'on va proposer parce que bon l'ordinateur euh... on ne va pas apprendre à l'utiliser du jour au lendemain comme ça. Donc pour apprendre à l'utiliser, nous on va faire des tas de jeux, des tas d'activités, des tas d'exercices autant sur ordinateur que sur table, avec des jeux complètement différents ».

De même, E2 ne travaille pas uniquement sur l'ordinateur. Afin d'intervenir sur la différence de l'enfant, E2 utilise les ressources à disposition des ergothérapeutes pour « travailler avec les enfants sur cette différence » ; « On peut le verbaliser, le travailler avec

les outils dont on dispose en ergothérapie, que ce soit du travail moteur, du travail sur les fonctions exécutives, du travail.... Du travail d'entraînement, de réadaptation... du travail par les outils, par la connaissance des outils à notre disposition ».

3.2.4 La communication avec les partenaires lors de l'intervention.

La communication semble essentielle pour E1 et E2. L'ergothérapeute doit pouvoir communiquer avec tous les partenaires afin de faciliter la mise en place de l'ordinateur. Cette communication peut s'établir au travers de mails ou du téléphone, d'échanges avant ou après la séance avec l'enfant.

E1 : *« Par email ou téléphone » ; « De fiches que je laisse aux enfants à la fin de la séance où j'essaye de dire un petit peu ce qu'on a fait, ce qu'il faut reprendre à la maison, si j'ai des questions à leur poser etc. pour essayer de créer un peu le lien » ; « Généralement à la fin de la séance on fait un petit retour oral » ; « J'essaye toujours de rencontrer le professeur. Alors souvent avant ma séance ou après ma séance, en tout cas pas toutes les fois, je veux dire les premières fois, pour échanger avec lui, pour avoir son avis sur l'enfant, avoir son avis sur l'ordinateur » ; « Mini réunion pour discuter » ; « Nous, on va essayer de discuter, de trouver des solutions ensemble qui nous conviennent, qu'est-ce qu'il peut répondre, on peut des fois aussi fabriquer ensemble un petit mot qu'on va donner à la maitresse le 1er jour qu'il arrive avec des petites choses, des petites pistes pour la maitresse pour l'aider ».*

E2 : *« On peut discuter, on peut échanger » ; « Par téléphone, par email » ; « On demande des réunions, on demande des rencontres avec les parents, sans les parents » ; « Il faut que ça soit très coordonné avec la prof, avec l'AVS, avec les parents ».*

E1 explique que les parents doivent aussi communiquer avec l'ergothérapeute, leurs retours étant importants pour l'ergothérapeute *« Le rôle de la famille c'est aussi de nous faire des retours à moi, de... de me dire ce qu'ils observent de leur enfant à la maison, de me dire s'ils ont eu des retours de l'école, s'ils rencontrent des problèmes, s'ils ont des questions donc du coup de me faire des retours sur ce qu'ils observent ».*

3.3 L'implications de la famille, des professeurs et de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur.

Le dernier thème abordé par E1 et E2 concerne l'implication de la famille, des professeurs et de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur. Cette implication est observée au travers de l'investissement des familles et des professeurs et de la motivation de l'enfant.

3.3.1 L'investissement des familles et des professeurs.

D'après E1 et E2 la famille tient un rôle important dans la mise en place de l'ordinateur. E1 dit « *C'est primordial, c'est très important* » et E2, « *Dans la réussite de l'intégration de l'ordinateur, elle est primordiale... Les familles qui ne sont pas investies, en général, ça ne se passe pas bien... l'ordinateur est un échec* ».

L'un des participant dit aussi « *On peut voir des mises en place d'ordinateur échouer ... quand la famille n'est pas du tout présente, et à l'inverse des enfants pour qui je n'avais pas trop d'espoir, et qui réussissent parce que la famille est très présente. Donc la famille a un rôle central dans la mise en place de cet outil tout comme l'école d'ailleurs.* ». Le deuxième participant dit aussi « *Quand la famille est hyper investie ... en général ça se passe bien... voilà ça se passe bien. C'est vraiment un rôle... un rôle hyper essentiel... voilà... c'est... c'est vraiment un rôle prépondérant, le rôle de la famille.* ».

D'après E1 et E2, l'investissement des familles se repère au questionnaire qu'elles ont. Ainsi qu'au temps passé à aider leur enfant au domicile avec des exercices, et à le soutenir face à l'ordinateur.

E1 : « *Du coup si ces parents, eux même, n'essaient pas, au-delà du fait de travailler à la maison, de faire des exercices, de s'investir, de poser des questions, ne serait-ce que dans le dire, dans la manière de se comporter, de dire les choses par rapport à ce matériel, déjà ça va orienter l'enfant* ».

E2 : « *L'investissement on le voit dans le questionnaire qu'ils ont, dans ce qu'ils ont en attentes* » ; « *des parents motivés qui connaissent un peu les outils et qu'ils soient... qu'ils se sentent d'accompagner leur enfant ... qu'ils soient suffisamment ouverts... pour accélérer tout ça et qu'ils participent* »

Les deux ergothérapeutes affirment qu'il y a un parallèle à faire entre les familles et les professeurs. L'investissement des professeurs est aussi important que celui des parents.

E1 : « *C'est déjà important, très important parce que c'est pareil que pour la famille en fait. La famille va être au domicile au niveau des devoirs etc. et l'école ça va être toute la journée quoi donc ... C'est eux qui vont être garants de l'utilisation de l'ordinateur en classe ou non* ».

E2 : « *que ce soit la famille ou le prof, c'est drôle parce qu'il y a vraiment un parallèle à faire entre les deux. Mais quand on voit qu'il n'y a vraiment pas de motivation ni de l'un ni de l'autre, ou d'un des deux protagonistes c'est compliqué* ».

E2 explique que l'investissement des professeurs se repère par rapport à ce qu'ils mettent en place pour l'enfant, comment ils investissent l'outil informatique. « *Les profs qui sont super investis et qui vont... vraiment remuer ciel et terre pour faire des adaptations, pour s'intéresser aux logiciels qu'on leur montre... investir l'outil pédagogique* ».

E2 explique aussi que le manque d'investissement des professeurs limite l'enfant et peut entraîner l'abandon de l'outil informatique : *« Les profs ne veulent pas, [...] c'est l'enfant qui est au milieu qui ... qui est en perdition ...[...] On a des enfants qui du coup ne prennent plus du tout l'ordinateur, qui renoncent parce qu'il y a trop de résistances au niveau des établissements et que c'est trop difficile. » ; « Ceux qui sont mitigés sont une majorité, mais ce n'est pas eux qui sont porteurs pour les enfants ».*

3.3.2 La motivation de l'enfant centrale dans l'intervention.

La deuxième composante du thème est l'enfant et sa motivation dans l'utilisation de l'ordinateur. Sur la motivation, l'un des ergothérapeute dit : *« C'est très important la motivation de l'enfant avec la mise en place de l'outil informatique, c'est comme la motivation de la famille, la motivation de l'école ça c'est hyper important et si l'enfant n'est pas lui-même motivé ... moi je dis, si un enfant arrive dans ma séance et qu'il n'a pas envie, déjà c'est mauvais signe » ; « Du coup c'est vrai que c'est très important de jouer sur leur motivation et sur leur investissement parce que de leur investissement va découler la réussite ».* Ici, la motivation de l'enfant est un gage de réussite de la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Pour le deuxième ergothérapeute aussi, la motivation de l'enfant est le centre de la prise en soin *« Le plus gros pour les enfants c'est la motivation » ; « Vraiment c'est le centre, il faut qu'ils soient motivés, qu'ils comprennent pourquoi et qu'ils se saisissent des outils. ».* La motivation de l'enfant est synonyme de réussite dans l'intégration de l'ordinateur en classe et l'aboutissement de la prise en soin *« Les familles moyennement investies, ça dépend plus de la motivation de l'enfant, mais en plus quand l'enfant n'est pas motivé, alors là c'est une catastrophe » ; « Les super motivés, alors eux ça va très, très vite » ; « Enfants pas motivés... y a 80% de chance que... que ça n'aboutisse pas ».*

4. Discussions.

4.1 Interprétation des résultats.

L'objet de recherche de cette étude était de comprendre comment les ergothérapeutes prennent en compte l'altérité de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Les résultats ont mis en évidence trois thématiques qui sont les postures de l'ergothérapeutes dans l'intervention, les compétences de l'ergothérapeute et l'implication de la famille, des professeurs et des enfants dans la mise en place de l'ordinateur.

La première thématique explore cinq sous-thématiques qui sont :

- Guider l'enfant avec ses émotions

- Rechercher la compréhension de l'enfant sur ses troubles et la prise en soin
- Valoriser les acquis
- Intégrer les familles dans la prise en soin
- Soutenir les professeurs

Les résultats ont montré que ces postures permettent d'accompagner l'enfant lors de la mise en place de l'ordinateur à l'école et aussi l'importance d'une prise en soin prenant en compte la famille et les professeurs. Les enfants ne sont pas les seuls bénéficiaires de la prise en soin en ergothérapie, la famille est intégrée dans le processus ainsi que les professeurs. Ces données corroborent l'importance d'une approche systémique dans la pratique de l'ergothérapeute comme vu lors de la revue de littérature. En effet, Lefevère et al (2010) indiquait les bénéfices d'une approche systémique pour soutenir la transférabilité des acquis de l'enfant. [15] Les données analysées au travers de la matrice conceptuelle permettaient de mettre en avant la communication, la reconnaissance des acteurs, le respect de l'autonomie des acteurs dans leur système qui sont des indicateurs de l'approche systémique.

Les résultats mettaient aussi en évidence, un accompagnement de l'enfant en le guidant dans les réponses qu'il peut donner vis-à-vis de ces difficultés et en le valorisant afin qu'il perçoive les bénéfices de la mise en place de l'ordinateur à l'école. Ces données ne sont pas explorées dans la revue de littérature. Elles permettent donc de compléter les savoirs. Ces résultats mettraient alors en lumière les postures adoptées par l'ergothérapeute et qui facilitent la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Un moyen, qui semblait important, était d'amener l'enfant à comprendre ces difficultés, son diagnostic et les apports de l'ordinateur à l'école. Cette compréhension de l'enfant semblait être un élément facilitant dans la mise en place de l'ordinateur à l'école et face à son altérité. L'enfant, comprenant sa différence, semblerait accepter l'outil informatique à l'école plus facilement. Dans la revue de littérature, cette recherche de la compréhension est soulignée par deux articles expliquant que l'enfant doit être conscient de ses troubles et accepter l'aide apportée par l'utilisation de l'ordinateur. [16][21] Les résultats complètent la revue de littérature expliquant en plus, que l'enfant qui comprend ses troubles et les apports de l'ordinateur accepte l'outil plus facilement. Cette compréhension permettrait de diminuer le sentiment de différence de l'enfant.

Les données recueillies font ressortir l'importance des compétences de l'ergothérapeute. Une notion importante semblait être la prise en soin adaptée et personnalisée à l'enfant. La revue de littérature souligne aussi cette adaptation et personnalisation de la prise en soin à

l'enfant. [16][21] L'un des ergothérapeutes interrogés indiquait « *C'est l'enfant et l'ordinateur le centre de la prise en charge* ». La prise en soin devrait donc prendre en considération l'enfant, son âge, ses difficultés, ce qu'il aime, ses envies et ses attentes et à partir de cela elle serait personnalisée à l'enfant.

Une deuxième notion importante était la relation thérapeutique de confiance que l'ergothérapeute met en place avec l'enfant. Cette relation de confiance semblait pouvoir porter la prise en soin, sécurisé l'enfant avec l'utilisation des outils. La relation thérapeutique de confiance n'était pas abordée dans la revue de littérature. Les résultats permettraient alors de mettre l'accent dessus puisqu'ils soulevaient son rôle dans la prise en soin afin d'accompagner les émotions de l'enfant face à l'utilisation de l'ordinateur en classe.

De plus, une prise en soin globale, non limité à la mise en place de l'ordinateur pourrait permettre aux enfants de travailler avec leur altérité. Les ergothérapeutes indiquaient réaliser des exercices variés, sur table, sur l'ordinateur, avec des jeux afin de travailler le sentiment de différence en pallier aux difficultés des enfants. Au travers de ces données, les ergothérapeutes travaillaient autant la rééducation des troubles que la compensation des troubles. Cela se retrouve dans la revue de littérature par les bilans des ergothérapeutes globaux et leur évaluations orientées autour de quatre domaines (perception visuospatiale, praxies constructives, motricité fine et praxies gestuelles et graphisme et écriture). [15][14] Toutefois, la revue de littérature ne met pas en avant un croisement des interventions de rééducation et de compensation comme l'exploite les résultats de l'étude.

Enfin, la communication semblerait être un élément facilitant la mise en place de l'ordinateur à l'école. Elle permettrait de jouer sur l'investissement de chaque partenaire, une circulation des informations optimale bénéfique à la mise en place de l'ordinateur. Michèle Mazeau ainsi que d'autres auteurs expliquent dans la revue de littérature l'importance de la communication afin d'anticiper la mise en place de l'ordinateur mais aussi pour pouvoir discuter de l'évolution de l'enfant avec son ordinateur. [8][16]

Le dernier thème abordé par les ergothérapeutes était l'implication de la famille, des professeurs et de l'enfant dans la mise en place de l'ordinateur. L'investissement et la motivation de chacun des partenaires sembleraient être importante afin de permettre à l'enfant l'utilisation de l'ordinateur en classe.

Les résultats ont montré que l'investissement de la famille et des professeurs semble autant important l'un que l'autre. Leurs rôles sembleraient essentiels dans la mise en place de l'ordinateur à l'école. Les résultats expliquent que sans l'investissement des familles et des professeurs, la mise en place de l'ordinateur est difficile pour l'enfant qui peut renoncer à

utiliser l'ordinateur. Ces résultats corroborent ceux de la revue de littérature. Karkling M. et al expliquaient que le suivie en ergothérapie pouvait être interrompu à cause d'un manque d'engagement soit de la famille ou des professeurs ou de l'enfant. [17] D'autres auteurs mettaient aussi en avant l'importance de l'investissement de la famille et des professeurs dans l'utilisation de l'ordinateur par l'enfant.

Aussi, la motivation de l'enfant est décrite dans les résultats comme centrale dans la prise en soin. Les données sur le sujet montraient que la motivation semblait être un tremplin dans l'intervention. Sans la motivation de l'enfant l'aboutissement de l'intervention était remis en doute. Ces données sont corroborées avec les données de la revue de littérature. Des auteurs mettaient en avant l'importance de la motivation de l'enfant pour qu'il puisse investir pleinement l'outil informatique et s'en servir à l'école de manière optimale. [16][21]

Le prise en compte de l'altérité de l'enfant par l'ergothérapeute ne semblerait pas se faire directement mais plutôt indirectement. Les ergothérapeutes sembleraient avoir des outils leur permettant de prendre en compte l'altérité des enfants de par leur intervention basée sur l'approche systémique, leurs postures, leurs compétences et l'implication de chaque partenaire dans l'intervention.

4.2 Critiques du dispositif de recherche.

Pour cette étude, le choix d'une méthode clinique a permis aux ergothérapeutes interrogés de s'exprimer librement. De plus, le choix d'un entretien semi dirigé a permis au chercheur de ne pas perdre de vue sa question de recherche et d'orienter le discours des participants sur l'objet de recherche.

Toutefois, les entretiens s'étant déroulés au téléphone ou via Skype®, cela a pu modifier la posture du chercheur et des participants. Seule la communication verbale a pu être étudiée, la communication non verbale n'étant pas ou peu présente lors de ces entretiens. Aussi, la relation de confiance ne s'est pas établie comme lors d'un entretien physique et cela a pu jouer sur les réponses des participants. Néanmoins, ces entretiens téléphoniques ou en visioconférence ont permis un gain de temps puisqu'ils ne demandaient pas de se déplacer et laisser une liberté de disponibilité et de temps d'échange. Les discussions n'ont pas été soumises à une contrainte de temps et les réponses des ergothérapeutes pouvaient être explorées plus aisément.

En complément des entretiens, des observations de terrain auraient pu enrichir l'étude mais elles n'ont pu être réalisées car la situation sanitaire de Mars et Avril 2020 ne le permettait pas. En effet, durant ces deux mois la population française a été confinée à son domicile à cause

de la pandémie du COVID-19 afin d'éviter la propagation du virus et une saturation des services de réanimation.

Pour cette étude, seulement deux entretiens ont été réalisés. Les résultats ne permettent pas une représentativité. Une recherche de plus grande envergure aurait pu enrichir les données et leur donner du poids pour avoir un niveau de scientificité plus élevé.

Dans les critères d'inclusion et d'exclusion, le chercheur n'a pas pris en compte l'année de diplôme, ni le nombre d'année d travail auprès des enfants. Au début des entretiens, le chercheur n'a pas non plus posé la question aux participants. Les réponses à ces questions auraient permis une meilleure description et analyse des résultats.

Lors de la passation des entretiens, le chercheur en voulant relancer le participant a pu engendrer des biais et orienter les réponses. Les techniques de relances semblaient peu maîtrisées et demanderait encore de la pratique pour le chercheur. Aussi, le test de l'entretien s'est déroulé avec un unique participant. Un nombre d'entretien test plus large aurait permis de réduire les biais et aussi, entraîner le chercheur à manier les questions de relance.

Lors de l'analyse des résultats, le chercheur s'est orienté sur une analyse thématique. Le chercheur a rencontré des difficultés à établir les thèmes et sous-thèmes en lien avec sa problématique dans le discours des participants. Les thèmes et sous-thèmes ont été retravaillé afin de permettre au lecteur une compréhension des résultats. Mais, la maîtrise de cette analyse est à améliorer pour de futures recherches.

4.3 Apports, intérêts, limites de l'étude au regard de la pratique professionnelle.

La littérature scientifique française explore peu le sujet de la mise en place de l'ordinateur à l'école par les ergothérapeutes. Cette étude a permis d'enrichir les données et savoirs sur ce sujet. En effet, elle met en avant les compétences de l'ergothérapeute dont l'importance de la relation thérapeutique de confiance et aussi les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention permettant ainsi à l'ergothérapeute d'accompagner l'enfant et son altérité dans la mise en place de l'ordinateur à l'école.

Les résultats ont mis en lumière des clés pour l'ergothérapeute comme son accompagnement, ses compétences et le partenariat permettant de comprendre les facteurs favorisant la mise en place de l'ordinateur. L'accent est mis sur le partenariat plus que sur la collaboration de par le rôle important de l'investissement de chaque partenaire afin d'œuvrer vers un objectif commun et bénéfique pour l'enfant. Mais, il semblerait que ce partenariat soit à développer encore car il est difficile de l'instaurer.

Toutefois, l'étude n'éclaircit pas tous les aspects de cette prise en soin. De futures études sur le thème de la mise en place de l'ordinateur pourraient interroger les facteurs favorisant la

mise en place de l'ordinateur ou l'accompagnement des ressentis de l'enfant face à l'utilisation de l'ordinateur en classe.

4.4 Propositions et transférabilité pour la pratique professionnelle.

L'altérité est une composante de chacun. L'ergothérapeute, dans sa pratique, est amené à travailler avec, puisqu'il travaille avec des personnes en situation de handicap. Les résultats mis en lumière par cette étude tels que la prise en soin adaptée et personnalisée, la relation thérapeutique de confiance, la prise en soin globale ou bien la communication ne sont pas restrictives à la mise en place de l'ordinateur et elles peuvent s'appliquer à des enfants ayant d'autres pathologie et aussi, des adultes en situation de handicap diverse.

Ces résultats montrent que l'ergothérapeute acquiert des outils et des compétences lui permettant de prendre en compte l'altérité des personnes en situation de handicap afin de favoriser le transfert des acquis en milieu écologique.

En effet, l'ordinateur est une aide technique pour la scolarité de l'enfant tout comme le fauteuil roulant est une aide technique pour le déplacement de la personne en situation d'handicap moteur. Dans ce principe, les notions abordées dans cette étude peuvent être transférer dans la pratique de chaque ergothérapeute utilisant des moyens de compensation. Pour permettre le transfert des acquis en situation écologique d'une aide technique, les ergothérapeutes peuvent être amenés à utiliser les outils décrits dans les résultats. Les compétences explorées dans cette étude ainsi que la collaboration et l'approche systémique sont à explorer dans la pratique professionnelle pour pouvoir guider les patients dans leurs apprentissages.

4.5 Perceptives de recherche.

Cette étude étant restreinte à deux entretiens, il serait intéressant de la réaliser à plus grande échelle. Cela permettrait une représentativité et un enrichissement scientifique des savoirs et de la pratique en ergothérapie auprès des enfants ayant un TDC.

La littérature scientifique orientait la recherche sur la collaboration, il serait alors intéressant de mener une étude expérimentale sur les différentes formes de collaboration, leurs intérêts, impact sur la mise en place de l'ordinateur en classe.

Aussi il pourrait être intéressant de réaliser une recherche ayant comme méthodologie la théorie « ancrée » afin de théoriser les résultats en se basant sur une collecte de données de terrain. Cette recherche pourrait avoir comme objectif de définir un modèle d'accompagnement centrée sur l'ordinateur en ergothérapie.

Bibliographie

- [1] CIM-10 Version : 2008 [En Ligne]. <https://icd.who.int/browse10/2008/fr#/F80-F89>
Consulté le 16 Janvier 2020.
- [2] La profession [En Ligne]. <https://www.anfe.fr/l-ergotherapie/la-profession> Consulté le 16
Janvier 2020.
- [3] LOI n° 2013-595 du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de
l'école de la République. [En
Ligne][https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984&c
ategorieLien=id](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027677984&categorieLien=id) Consulté le 29 Mai 2019.
- [4] http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/troubles_langage/publications.asp [En
Ligne] Consulté le 29 Mai 2019.
- [5] <http://www.ffdys.com/> [En Ligne] Consulté le 29 Mai 2019.
- [6] <https://sante-pratique-paris.fr/paroles-dassures/agir-eviter-desinsertion-professionnelle/>
[En Ligne] Consulté le 29 Mai 2019.
- [7]
[http://cache.media.education.gouv.fr/file/Racine/33/9/Tous_mobilises_pour_vaincre_le_decro
chage_scolaire_660339.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/Racine/33/9/Tous_mobilises_pour_vaincre_le_decrochage_scolaire_660339.pdf) [En Ligne] Consulté le 29 Mai 2019.
- [8] Mazeau Michèle. L'enfant dyspraxique et les apprentissages. Coordonner les actions
thérapeutiques et scolaires 2016. Elsevier Masson
- [9] Mon cerveau ne m'écoute pas. Silvie Breton et France Léger. 2007. Hôpital Sainte-Justine
- [10] Magnat J. Xavier J. Zammouri I. Cohen D. Troubles développementaux de la coordination
(TDC) : perspective clinique et synthèse de l'état des connaissances. Neuropsychologie de
l'enfance et de l'adolescence. 2015, Vol 63 ; 446-456. [En ligne]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0222961715001907> Consulté le 29 Mai
2019
- [11] Psychopathologie de l'enfant dyspraxique. Lemonnier E. Archive de pédiatrie. 2010, Vol
17 ; 1243-1248. [En ligne]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929693X10002381> Consulté le 29 Mai
2019.
- [12] Magalhães L. C. et al. Activities and participation in children with developmental
coordination disorder: A systematic review. Research in Developmental Disabilities. 2011, Vol
32 (4) ;1309-1316. [En ligne]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0891422211000308> Consulté le 29
Mai 2019.
- [13] L'enfant dyspraxique. Caroline Huron. 2017. Odile Jacob

- [14] Prunty M. et al. The impact of handwriting difficulties on compositional quality in children with developmental coordination disorder. *British Journal of Occupational Therapy*. 2016, Vol. 79(10) 591–597 [En Ligne] https://journals-sagepub-com.lama.univ-amu.fr/doi/full/10.1177/0308022616650903?utm_source=summon&utm_medium=discovery-provider Consulté le 29 Mai 2019
- [15] Lefeverre G. et al. Apports de l'ergothérapie auprès d'enfants présentant une dyspraxie. *Journal de réadaptation médicale*. 2011. Vol 31 (1);22-30 [En Ligne] <https://www-sciencedirect-com.lama.univ-amu.fr/science/article/pii/S0242648X10000964> Consulté le 29 Mai 2019
- [16] Anne-Laure Guillermin A.L. Leveque-Dupin S. Comment l'ordinateur peut-il devenir un outil de compensation efficace de la dysgraphie pour la scolarité ? *Développements* 2012/3 (n° 12), pages 25 à 31. [En Ligne] <https://www.cairn.info/revue-developpements-2012-3-page-25.htm> Consulté le 29 Mai 2019.
- [17] Karkling M. et al. Occupational therapists' awareness of guidelines for assessment and diagnosis of developmental coordination disorder. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2017, Vol. 84(3) 148-157. [En Ligne] https://journals-sagepub-com.lama.univ-amu.fr/doi/full/10.1177/0008417417700915?utm_source=summon&utm_medium=discovery-provider Consulté le 29 Mai 2019.
- [18] Withers R. et al. Intervention and management of developmental coordination disorder: Are we providing evidence-based services? *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2017, Vol. 84(3) 158-167. [En Ligne] https://journals-sagepub-com.lama.univ-amu.fr/doi/full/10.1177/0008417417712285?utm_source=summon&utm_medium=discovery-provider Consulté le 29 Mai 2019.
- [19] PERRAULT A. Intérêt de l'approche et de la méthode CO-OP pour les ergothérapeutes accompagnant des enfants présentant un Trouble développemental de la coordination : application à l'utilisation d'outils scolaires. *ergOThérapies Hors-Série* Juillet 2017. [En Ligne] <https://revue.anfe.fr/2017/08/14/co-op-et-scolarite/#i-lapproche-co-op> Consulté le 03 Mai 2020
- [20] Allard C. L'enfant à l'ordinateur : avantages et inconvénients. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*. 2008. Vol 21 (5-6); 209-213. [En Ligne] <https://www.em-consulte.com/en/article/180695> Consulté le 29 Mai 2019.
- [21] Despres G. Les aides techniques au collège auprès d'adolescents avec des troubles des apprentissages. *Développements* 2010/3 (n° 6), 43-52. [En Ligne] <https://www.cairn.info/revue-developpements-2010-3-page-43.html> Consulté le 29 Mai 2019.

- [22] Lewandowski C. et al. Travail interprofessionnel et adaptations pédagogiques : qu'en est-il de l'accompagnement des enfants avec un trouble développemental de la coordination (TDC) ? *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2018. Vol 66 (7–8) ; 421-431. [En Ligne] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0222961718301144> Consulté le 29 Mai 2019
- [23] L'impact du passage à l'ordinateur chez les enfants dyspraxique en milieu scolaire. [En Ligne] Consulté le 29 Mai 2019 <http://www.psychologue-bordeaux-lateste.fr/impact-ordinateur-enfants-dyspraxiques-milieu-scolaire/>
- [24] Barray V. Écriture manuelle et dyspraxie/ trouble de l'acquisition de la coordination, partie 2 : intérêt à long terme. *Développements* 2012/3 (n°12) ; 6-17 [En Ligne] <https://www.cairn.info/revue-developpements-2012-3-page-6.htm> Consulté le 29 Mai 2019
- [25] Abdelmalek A. A. Edgar morin, sociologue et théoricien de la complexité : des cultures nationales à la civilisation européenne. *Sociétés* 2004/4 (n°86) ; 99-117 [En Ligne] <https://www.cairn.info/revue-societes-2004-4-page-99.htm> Consulté le 8 Mars 2020
- [26] Morin E. Introduction à la pensée complexe. Paris : Du Seuil ; 1990 : 160p
- [27] Caire J-M et Morel-Bracq M-C. Chapitre 1: Modèles généraux interprofessionnels. In: Morel-Bracq M-C. *Les modèles conceptuels en ergothérapie*. 2^e édition. Paris : De Boeck Supérieur ; 2017 : 13-50.
- [28] Larousse. Définition d'altérité. [En Ligne] <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/alt%C3%A9rit%C3%A9/2559> Consulté le 10 Mars 2020
- [29] Askani H-C. Altérité. In: Lemoine, L., Gaziaux, E., Müller, D. *Dictionnaire encyclopédique d'éthique chrétienne*. Paris : Editions du Cerf ; 2013 : 106-122 [En Ligne] <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:30133> Consulté le 10 Mars 2020
- [30] Jodelet D. Chapitre 1 : Formes et figures de l'altérité. In : Sanchez-Mazas M. et Licata L. *L'Autre : Regards psychosociaux*. Grenoble : Les Presses de l'Université de Grenoble ; 2005 : 23-47 [En Ligne] http://waren.free.fr/masterpsychonantes/sociale/DENISE_JODELET/Jodelet_formes%20et%20figures%20de%20l'alt%C3%A9rit%C3%A9.pdf Consulté le 10 Mars 2020
- [31] Courtine-Denamy S. ALTÉRITÉ, philosophie, *Encyclopædia Universalis* [En Ligne] <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/alterite-philosophie/> Consulté le 27 février 2020.
- [32] Harma K. Confrontation au handicap et évolution de la représentation sociale de l'altérité des collégiens. *Revue de psychoéducation*, 44 (1), 121–141. [En Ligne] <https://doi.org/10.7202/1039274ar> Consulté le 10 Mars 2020

- [33] Korff-Sausse S. Un exclu pas comme les autres. Handicap et exclusion. Cliniques méditerranéennes 2005/2 (n°72) ; 133-146 [En Ligne] <https://www.cairn.info/revue-cliniques-mediterraneennes-2005-2-page-133.htm> Consulté le 10 Mars 2020
- [34] Larousse. Définition collaboration. [En Ligne] <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/collaboration/17137?q=collaboration#17010> Consulté le 1 Avril 2020
- [35] Aiguier G. Chapitre 46 : Travailler en équipe : position du problème. In : Jacquemin D. et De Broucker D. Manuel de soins palliatifs. 4^e édition. Dunod, 2014 : 646-652 [En Ligne] <https://www-cairn-info.lama.univ-amu.fr/manuel-de-soins-palliatifs--9782100712366-page-646.htm> Consulté le 1 Avril 2020
- [36] Claverie B. Pluri-, inter-, transdisciplinarité : ou le réel décomposé en réseaux de savoir. Projectics / Proyética / Projectique 2010/1 (n° 4), 5-27 [En Ligne] <https://www-cairn-info.lama.univ-amu.fr/revue-projectique-2010-1-page-5.htm> Consulté le 1 Avril 2020
- [37] Paul P. Chapitre 2. La transdisciplinarité : un nouveau statut du sujet en santé ? Questionnement épistémologique et éthique. Journal international de bioéthique et d'éthique des sciences 2015/2 (Vol. 26), 47-62 [En Ligne] <https://www-cairn-info.lama.univ-amu.fr/revue-journal-international-de-bioethique-et-d-ethique-des-sciences-2015-2-page-47.htm> Consulté le 1 Avril 2020
- [38] D'Amour D, Sicotte C, Lévy R. L'action collective au sein d'équipes interprofessionnelles dans les services de santé. Sciences sociales et santé. 1999. Volume 17 (n°3) ; 67-94 [En Ligne] https://www.persee.fr/doc/sosan_0294-0337_1999_num_17_3_1468 Consulté le 1 Avril 2020
- [39] Kosremelli Asmar M, Wacheux F. Facteurs influençant la collaboration interprofessionnelle : cas d'un hôpital universitaire. Conférence Internationale en Management, Février 2007, Beyrouth, Liban. 57-75 [En Ligne] <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00170357/document> Consulté le 1 Avril 2020
- [40] Eymard C, Thuilier O. Le travail de fin d'études : s'initier à la recherche en soins infirmiers. 3^eéd. Lamarre (Initiatives Santé) ; 2018. 275 p. (Etudiants IFSI).
- [41] Lavarde A-M. Chapitre 8. Le choix d'une méthode d'investigation. In : Guide méthodologique de la recherche en psychologie. Ouvertures psychologiques, 2008 : 133-150 [En Ligne] <https://www-cairn-info.lama.univ-amu.fr/guide-methodologique-de-la-recherche-en-psychologi--9782804159047-page-133.htm> Consulté le 24 Avril 2020.
- [42] Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie. *Recherche en soins infirmiers*, 102(3), 23-34 [En Ligne] <https://doi-org.lama.univ-amu.fr/10.3917/rsi.102.0023> Consulté le 26 Avril 2020

[43] Paillé, P. et Mucchielli, A. Chapitre 11. L'analyse thématique. In : P. Paillé et A. Mucchielli, L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales. 2016. Paris : Armand Colin. 235-312 [En Ligne] <https://www-cairn-info.lama.univ-amu.fr/analyse-qualitative-en-sciences-humaines-et-social--9782200614706-page-235.htm?contenu=article> Consulté le 30 Avril 2020

Annexes

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des articles

Source	Scientificité	Thème	Méthode utilisée	Population	Approche théorique utilisée	Champs disciplinaires	Principaux résultats	Questions
1. Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence Volume 66, Issues 7–8, November–December 2018, Pages 421-431 C. Lewandowski, P. Aguirre, F. Bara, J.-M. Albaret	***	« La perception des parents et celles des enseignants quant au travail en commun mis en place autour des adaptations pédagogiques qui peuvent être proposées aux élèves présentant un trouble développemental	Enquête explorative	21 familles d'enfant ayant un diagnostic de trouble développemental de la coordination. 18 des enseignants des enfants participants à l'étude.		Pédiatrie, sociologie, éducation/scolaire,	Le diagnostic formel de TDC est un élément facilitateur à la mise en place d'adaptations scolaires	Comment faciliter le diagnostic d'un TDC ? Comment favoriser la collaboration entre les différents intervenants autour de l'enfant ?

		de la coordination. »						
2. http://www.psychologue-bordeaux-lateste.fr/impact-ordinateur-enfants-dyspraxiques-milieu-scolaire/ Etude : L'impact du passage à l'ordinateur chez les enfants dyspraxique en milieu scolaire.	**	Impact de l'utilisation de l'ordinateur sur l'estime de soi des adolescents atteints de troubles développementaux de la coordination visuo-spatial.	Entretien semi-directif. Echelle de Coopersmith sur l'estime de soi.	3 adolescents (12-14ans) ayant l'ordinateur depuis plus de 2ans. 3 adolescents (12-14ans) ayant l'ordinateur depuis moins de 2ans. 3 adolescents (12-14ans) sans ordinateur.		Psychologie Sociologie Pédiatrie	En général, ados ayant une estime de soi plus faible. Mais quand ils utilisent l'ordinateur depuis plus de 2ans l'estime de soi est la plus élevée alors que quand ils l'utilisent depuis moins de 2ans l'estime de soi est la plus basse. Les ados n'ayant pas d'ordinateur se sentent moins bien intégrés dans le milieu scolaire, ils subissent des moqueries et l'estime de soi au niveau social est la plus basse. Quand l'enfant possède un ordinateur il se sent plus mature que les autres.	Quels impacts peut avoir l'estime de soi dans l'acceptation de l'ordinateur et des adaptations scolaires ? Quel est le rôle de l'intégration sociale et de l'inclusion dans l'acceptation des outils informatiques ? D'où provient la motivation et l'engagement des enfants dans l'apprentissage de

								l'outils informatique ?
3. Mazeau Micèle. L'enfant dyspraxique et les apprentissages. 2016. Elsevier Masson	***	Description et caractérisation de l'enfant dyspraxique dans ses apprentissages.		Enfants et adolescent atteint de dyspraxique et de troubles des apprentissages.		Pédiatrie Educatio n/scolarit é Ergothér apie	Chapitre 1 Mise en évidence de l'importance d'un partenariat entre l'équipe scolaire et l'équipe de soin. Mais partenariat difficile car il y a une méconnaissance du trouble, la non reconnaissance des symptômes, le manque de temps d'échange pour l'équipe éducative. Et méconnaissance des attendus scolaire et du niveau scolaire attendu, sous-estimation de l'impact psychologique du trouble pour l'équipe de soins. Chapitre 9 Introduction de l'ordinateur : frappe automatique acquise, maitrise des logiciels. Introduction progressive. Maintenir les aménagements scolaires déjà présents.	La collaboration avec les professeurs est-elle évidente ? Comment faciliter la communication entre les équipes autour de l'enfant ?

4. Développements 2012/3 (n°12), pages 6 a 17 Écriture manuelle et dyspraxie/ trouble de l'acquisition de la coordination, partie 2 : intérêt à long terme. Valérie Barry	**	Etude sur l'intérêt a long terme de l'apprentissage de l'écriture manuelle chez des enfants atteint de dyspraxie. Utilisation d'une méthode d'apprentissage		4 garçons âgés de 13 à 16 ans (3 au collège, 1 en seconde)		Ergothér apie, Pédiatrie, psycholo gie, éducatio n	Tous les adolescents pratiquent l'écriture manuelle de manière quotidienne dans un contexte scolaire ou parascolaire. Il est important pour eux de pouvoir écrire. Pour trois des participants il y a peu de difficulté en termes de qualité, vitesse et lisibilité d'écriture. Peu d'impact sur la participation scolaire et sociale, ni sur le déroulement des apprentissages. Automatisation de l'écriture présente suite à l'apprentissage de l'écriture.	Comment choisir de privilégier une approche rééducative de l'écriture ou bien une approche compensatoire ? Quels sont les conditions pour la mise en place de l'écriture ? Quelles méthodes rééducatives peuvent être envisager ?
5. Journal de Pédiatrie et de Puériculture Volume 21, Issues 5-6, August 2008, pages 209-213	**	L'enfant à l'ordinateur : avantages et inconvenients.		Enfants à partir de 1an jusqu'à adolescents.		Pédiatrie, pédagogi e	Avant 7ans l'enfant est limité par ses compétences psychomotrices pour l'utilisation de l'ordinateur. A partir de 10ans, l'enfant peut commencer à utiliser toutes les fonctions de l'ordinateur. L'ordinateur permet une distance affective et diminue la notion d'échec. Médiateur dans la relation thérapeutique.	

							Permet de compenser des difficultés psychomotrices ou intellectuelles. Aide l'enfant à prendre conscience de ses capacités et les exploiter lentement.	
6. Développements 2010/3 (n° 6), pages 43 à 52 Géraldine Despres	**	Les aides techniques au collège auprès d'adolescents avec des troubles des apprentissages		Enfants ayant des troubles spécifiques des apprentissages (dyslexie, dyspraxie, dyscalculie, dysphasie, dysgraphie) au collèges (11-14ans)		Pédiatrie, ergothérapie, éducation	Existance de nombreux logiciels et aides techniques informatiques. → Permettent à l'enfant de gagner confiance en lui, estime de soi et motivation dans sa scolarité. Apprentissage pour l'utilisation de ces aides. Evaluation du besoin par une équipe interdisciplinaire. Evaluation en ergo : factorielle et systémique pour repérer les troubles et leurs répercussions, l'environnement scolaire et familiale et le soutient à la mise en place d'aide technique. → Permet de déterminer la pertinence de l'utilisation des outils informatiques. Accompagnement pour la mise en place de l'outil informatique. Enfant : accepter	Comment choisir l'outil informatique adapté à un enfant ? Quelles est la méthode d'apprentissage de la frappe automatique ? Comment s'organise la mise en place de l'ordinateur et les séances d'ergothérapie ?

							l'aide, motivation, intérêt dans l'utilisation de l'ordinateur. Collaboration avec les enseignants importante.	
7. Développements 2012/3 (n° 12), pages 25 à 31 Anne-Laure Guillermin et Sophie Leveque-Dupin	**	Comment l'ordinateur peut-il devenir un outil de compensation efficace de la dysgraphie pour la scolarité ?		Enfant ayant une dysgraphie à l'école primaire.		Ergothérapie, pédiatrie, éducation	Evaluation de l'écriture sur trois critères (lisibilité, vitesse et cout cognitif) BHK : la qualité de l'écriture et l'aspect quantitatif de l'écriture. (+ vitesse d'écriture de Lespargot) → Permettent de situer l'enfant par rapport au niveau scolaire attendu à cet âge, mettre en évidence la fatigabilité, l'endurance et le ralentissement du rythme d'écriture. Le test d'Ajuriaguerra : évaluation de la capacité de l'enfant à pouvoir accélérer son rythme d'écriture. Intérêt de l'ordinateur pour compenser le défaut de lisibilité, la lenteur, limité le cout cognitif. Motivation de l'enfant importante. Souhait d'être aidé. Conscience de sa	Quelles évaluations complémentaires sont pertinentes pour diagnostic un enfant TDC ? Comment impliquer l'entourage familiale et éducatif dans la mise en place de l'ordinateur en classe ?

							situation de handicap et conscience de l'utilisation de l'ordinateur comme outil de travail et non de jeu. Implication de la famille et des professeurs dans le processus d'apprentissage et l'utilisation de l'ordinateur. Anticiper l'utilisation de l'ordinateur par des réunions d'informations, et se questionner sur l'organisation pratique. L'automatisation de la frappe est une étape importante et obligatoire pour permettre à l'enfant d'utiliser l'ordinateur de manière efficace.	
8. Journal de réadaptation médicale. 2011 Vol 31 (1) ;22-30	**	Apport de l'ergothérapie auprès d'enfants présentant une dyspraxie.		Enfant ayant un trouble développemental de la coordination.		Ergothérapie, pédiatrie, éducation	Répercussion du trouble dans la scolarité : activités motrices, manuelles, spatiales, praxiques, mémorisation, situation de double tâche. Répercussion du trouble dans les activités de la vie quotidienne : maladresse, lenteur, fatigabilité, difficultés de représentations spatiales.	

						L'évaluation en ergothérapie : appuyée sur des modèles théoriques → évaluer le plus largement possible les déficits et de suivre une ligne directrice dans la prise en soin. Evaluation orientée autour de quatre grands domaines : la perception visuospatiale, les praxies constructives, la motricité fine et les praxies gestuelles et enfin le graphisme et l'écriture. L'ergothérapeute intervention sur le plan de la rééducation, de la compensation et de la réadaptation. Approche rééducative centré sur le trouble pour maximiser la transférabilité des acquis dans d'autres situations et activités de tous les jours. L'ergothérapeute intervient aussi auprès des parents et des enseignants : conseiller les parents sur des activités extrascolaires,	
--	--	--	--	--	--	--	--

							domestiques, accompagnement des enseignants.	
9. Canadian Journal of OccupationalTh erapie 2017, Vol. 84(3) 148-157	***	Les ergothérapeutes et l'évaluation et le diagnostic du trouble développemental de la coordination.	Sondage Echantillon nage Transversal e Aléatoire	Ergothérapeute travaillant en pédiatrie en Colombie Britannique au Canada.		Ergothér apie, santé, pédiatrie, médecin e	Importance des lignes directrices pour l'évaluation, le diagnostic et l'intervention d'un trouble développemental de la coordination en ergothérapie. Lignes directrices de la European Association of Communication Directors peut connu. Bonne connaissance du trouble par les ergothérapeutes. Choix peu pertinent des évaluations à utiliser pour diagnostiquer un trouble développemental de la coordination. Existence d'un bilan spécifique diagnostiquant au travers d'un questionnaire le critère B de la DSM-V d'un TDC. Bénéfice important d'un diagnostic précoce (préscolaire) pour maximiser l'intervention.	Quels sont les lignes directives de la European Association of Communication Directors ? Comment choisir les évaluations pour diagnostiquer un TDC ? Comment favoriser la communicationente les différents intervenants ? comment parvenir à une meilleure collaboration et coordination des

							Besoin de favoriser la communication entre les différents intervenants autour de l'enfant et avec la famille. Développer des outils de communication facilitant une prise en soin adaptée.	soins ? comment inclure l'entourage scolaire de l'enfant ?
10. Canadian Journal of Occupational Therapy 2017, Vol. 84(3) 158-167	***	Intervention en ergothérapie sur le TDC. Comparaison de la pratique avec des données probante	Echantillon Transversal Questionnaire	Ergothérapeute travaillant en pédiatrie en Colombie Britannique au Canada.	Approche orientée vers la tâche.	Ergothérapie, pédiatrie, santé, médecin e, science de l'occupation	La littérature scientifique : approches centrées sur la tâche/CO-OP réussite, à favoriser. Favoriser une approche systémique, en intégrant la famille dans le processus d'intervention. Favoriser la recherche sur le matériel pédagogique afin que les ergothérapeutes puissent s'appuyer dessus dans leur intervention et que cette dernière soit efficace pour l'enfant.	Quels sont les apports de la méthode CO-OP ? Comment favoriser l'inclusion des parents et des enseignants dans la prise en soin des enfants TDC ?
11. Research in Developmental Disabilities	***	Description des limitations d'activité et les restrictions de participation.	Revue de littérature.	Enfants ayant un trouble développemental de la coordination.		Pédiatrie, santé, ergothérapie, science	Quatre domaines de limitation d'activité et de participation : limitations de l'exécution des tâches en classe, le jeu et/ou le sport, activités quotidiennes et les compétences sociales.	

2011, Vol 32 (4), Pages 1309-1316						de l'occupation.	Restrictions importantes : participation à des activités liées au jeu et dans des tâches scolaires (graphisme, tâches manuelle). Tendance chez l'enfant TDC à la solitude et à l'exclusion par ses pairs.	
12. British Journal of Occupational Therapy 2016, Vol. 79(10) 591–597	**	Mesure de la qualité de l'écriture chez des enfants ayant un TDC	Echantillonnage	28 enfants ayant un TDC entre 8 et 15 ans.		Pédiatrie, ergothérapie	Difficultés importantes dans plusieurs domaines : structure de phrase et grammaire, lenteur d'écriture importante. La planification d'une phrase demande beaucoup de ressources cognitives ce qui pourrait impacter l'orthographe et la qualité d'un écrit.	Quand indiquer la mise en place de l'ordinateur en fonction de la dégradation de l'écriture ?
13. Neuropsychologie de l'enfance et de l'adolescence. 2015, Vol 63 ; 446-456		Définition, explicitation du trouble développemental de la coordination et des son	Revue de littérature.	Enfant ayant un trouble développemental de la coordination.			Différents types de dyspraxies : dyspraxies constructives visuospatiales (maladresse du geste), dyspraxies non constructives, idéomotrice et idéatoire (altération de la séquentialisation du mouvement), dyspraxies de l'habillages et dyspraxies verbales.	

		retentissement chez l'enfant.					TDC souvent associé à d'autres troubles (dyslexie, dysgraphie, dyscalculie, dysorthographe, TDA/H). TDC : répercussions sur l'aspect social de l'enfant, tendance à l'isolement des enfants, anxiété, mal-être → difficulté de socialisation chez l'enfant.	
14. Mon cerveau ne m'écoute pas. Silvie Breton et France Léger. 2007. Hopital Sainte-Justine	**	Livre décrivant le trouble développemental de la coordination chez les enfants. Livre au parents, intervenants et enfant.		Enfant ayant un trouble développemental de la coordination.		Pédiatrie, éducation, psychologie, science de l'occupation, ergothérapie	Chapitre 1 TDC impacte la planification et l'exécution d'un mouvement ou d'une action, impacte les activités de la vie quotidienne de l'enfant. Chapitre 3 Diagnostic posé par un médecin ou neuropsychiatrie suite à des examens neurologiques et des observations. L'évaluation en ergothérapie et en neuropsychologie vient étayer le diagnostic. L'évaluation en ergothérapie se déroule en deux temps : évaluation de la participation	

						de l'enfant dans les occupations lié à son âge puis évaluation des capacités et incapacités de l'enfant. Chapitre 4 Impact sur l'aspect sensoriel de l'enfant, le moteur, le perceptif et organisationnel. Chapitre 5 Deux caractéristiques impactant les AVQ : maladresse motrice et lenteur d'exécution → dans les AVQ (nutrition, habillage, soins personnels, rangement), répercussion scolaire (écriture, lenteur, manque d'habileté motrice) loisir (peu de loisir sportif, compétition, rejet des autres enfants) impact relationnel (isolement, maladresse, difficultés d'expression oral), répercussion sur le comportement (faible estime de lui-même, anxiété insécurité, peut nier son trouble ou l'amplifier)	
--	--	--	--	--	--	---	--

							Psychologie : l'enfant se compare, se sent différent, se questionne. Impact son estime de soi. Chapitre 7 Rôle de l'ergothérapeute important. Permet des développer les activités de l'enfant et de le rendre autonome. Méthode rééducative ou compensatrice pour aider l'enfant dans sa vie de tous les jours.	
15. Archive de pédiatrie. 2010, Vol 17 ; 1243- 1248	**	Psychopathologies de l'enfant dyspraxique.		Enfant ayant un trouble développement al de la coordination.		Psycholo gie, santé, pédiatrie.	Notion de comorbidités importante.	
16. L'enfant dyspraxique. Caroline Huron. 2017. Odile Jacob	**	Lire descriptif de l'enfant dyspraxique. Conseil pour aider l'enfant dyspraxique au		Enfants ayant un TDC		Pédiatrie, ergothéra pie, santé, psycholo gie,	Chapitre 1 Différentes répercussions du trouble : troubles moteur (déficit de coordination motrice, déficit des compétences sensori-motrices, déficit d'équilibre et de contrôle postural, de force musculaire, variabilité	

		quotidien et dans sa scolarité.				éducation. n.	de performances) difficultés importantes de l'écriture manuelle (lenteur d'écriture, manque de lisibilité, douleur du membre supérieur scripteur) troubles associées au déficit moteur tel que des troubles visuo-spatiaux. Retentissement troubles dans les AVQ : habillage toilette, prise de repas Chapitre 5 A l'école : difficultés pour l'écriture manuelle (maladroit, peu lisible lenteur d'écriture), de lecture (pas de stratégie du regard, lecture saccadée), en mathématique (comptage difficile, géométrie) et des difficultés d'organisation et de rangement des cours.	
--	--	---------------------------------	--	--	--	------------------	---	--

Annexe 2 : Matrices de questionnaire.

Matrice de questionnaire pour les ergothérapeutes.

Variables étudiées	Indicateurs par variables	Sous indicateurs	Items	Modalités de réponse	Objectifs
1. Présentation	Ergo, équipe éducative		1.1. Quelle profession exercez-vous ?	Choix proposés : Ergo, professeurs de collège, professeurs de lycée.	Être renvoyé sur le bon questionnaire ; Vérifier la pertinence pour les questions suivantes
	Ergo dans quelle structure, domaine		1.2. Dans quel type de structure travaillez-vous ?	Choix proposés : libérale, CAMPS, SESSAD, autre.	Savoir dans quelle domaine l'ergothérapeute travaille ; Pertinence pour les questions suivantes.
	Enfant TDC en prise en soin		1.3. Avez-vous des enfants avec un trouble développemental de la coordination en prise en soin ? (Troubles DYS et TDAH inclus)	Réponse binaire OUI/NON	Connaitre la population de patient.
2. Acceptation de l'outil informatique	Enfant	Attitude face à l'ordinateur	2.1.1. Qu'elle est l'attitude de l'enfant face à l'ordinateur ?	Question ouverte	Connaitre les appréhensions, les envies et le comportement de l'enfant face à l'ordinateur.
		Motivation	2.1.3. Les enfants sont-ils motivés à apprendre l'utilisation de l'ordinateur ?	Formulation d'une opinion, échelle	Relever la motivation qu'éprouve l'enfant dans son apprentissage de l'ordinateur.
		Implication	2.1.2. En général, quel est le degré d'implication des enfants dans	Formulation d'une opinion, échelle	Relever le degré d'implication des enfants face à l'apprentissage de l'ordinateur.

			l'apprentissage de l'ordinateur ?		
		Prise en soin.	2.1.4. Observez-vous des changements d'attitudes marquants durant la prise en soin ?	Réponse binaire OUI/NON	Relever de changement d'attitudes (motivation) de l'enfant face à l'apprentissage de l'ordinateur.
		Motif d'abandon de l'ordinateur	2.1.5. Quels sont les motifs d'abandon rencontrés dans l'apprentissage de l'ordinateur ?	Question ouverte.	Relever les motifs d'abandon de l'apprentissage de l'ordinateur chez l'enfant.
	Parents	Attitude face à l'ordinateur	2.2.1. Qu'elle est l'attitude des parents face à la mise en place de l'ordinateur ?	Question à choix multiples : Présents dans la prise en soin, Impliqués dans l'apprentissage de l'ordinateur, Ils ne sont pas présents, Ils ne sont pas impliqués, Ils sont réfractaires à la mise en place de l'ordinateur.	Connaître les appréhensions, les envies et le comportement des parents face à la mise en place de l'ordinateur à l'école.
		Si réfractaire pourquoi ?	2.2.2. S'ils sont réfractaires, connaissez-vous les raisons ? Lesquelles ?	Question ouverte.	Connaître les éléments obstacles à la mise en place de l'ordinateur à l'école pour les parents.
	Professeurs	Attitude face à l'ordinateur	2.3.1. Qu'elle est l'attitude des professeurs face à la mise en place de l'ordinateur ?	Question à choix multiples : Présents dans la prise en soin, Impliqués dans l'apprentissage de l'ordinateur, Ils ne sont pas présents, Ils ne sont	Connaître les appréhensions, les envies et le comportement des professeurs face à la mise en place de l'ordinateur à l'école.

				pas impliqués, Ils sont réfractaires à la mise en place de l'ordinateur.	
		Si réfractaire pourquoi ?	2.3.2. S'ils sont réfractaires, connaissez-vous les raisons ? Lesquelles ?	Questions ouvertes.	Connaître les éléments obstacles à la mise en place de l'ordinateur à l'école pour les professeurs.
3. Collaboration interprofessionnel	Avec les professeurs	Moyens	3.1.1. Quels sont les moyens pour permettre la mise en place de l'ordinateur à l'école avec les professeurs ?	Question ouverte.	Connaître les moyens de l'ergothérapeute afin d'établir une collaboration interprofessionnelle bénéfique avec l'équipe éducative.
		Implication	3.1.2. A quel degré les professeurs s'impliquent-ils dans cette collaboration ?	Formulation d'une opinion, échelle	Connaître le degré d'implication des professeurs dans cette collaboration.
		Moyen d'implication.	3.1.3. Quels moyens mettez-vous en place pour permettre aux professeurs de s'impliquer dans cette collaboration ?	Question ouverte.	Connaître les moyens utilisés par les ergothérapeutes pour permettre une meilleure implication de la part des professeurs.
		Facteur d'acceptation ?	3.1.3. Quels sont les éléments facilitants cette collaboration ?	Question ouverte.	Connaître les éléments facilitants la collaboration entre l'équipe éducative et l'ergothérapeute.
	Avec les parents	Moyens	3.2.1. Quels sont les moyens pour permettre la mise en place de l'ordinateur à l'école avec les parents ?	Question ouverte.	Connaître les moyens de l'ergothérapeute afin d'établir une collaboration bénéfique avec les parents.

		Implication et motivation	3.2.2. A quel degré les parents s'impliquent-ils dans cette collaboration ?	Formulation d'une opinion, échelle	Connaître le degré d'implication des parents dans cette collaboration.
		Moyen d'implication.	3.2.3. Quels moyens mettez-vous en place pour permettre aux parents de s'impliquer dans cette collaboration ?		Connaitre les moyens utilisés par les ergothérapeutes pour permettre une meilleure implication de la part des parents.
		Facteur d'acceptation ?	3.2.4. Quels sont les éléments facilitants cette collaboration ?	Question ouverte.	Connaître les éléments facilitants la collaboration entre les parents et l'ergothérapeute.
4. Autres remarques			4. Autres remarques n'ayant pas fait l'objet d'une question mais qui vous semble pertinent à rajouter dans la collaboration pour la mise en place de l'ordinateur.	Question ouverte.	Recueillir d'autres informations sur la collaboration pouvant être pertinente.

Matrice de questionnaire pour les professeurs.

Variables étudiées	Indicateurs par variables	Sous indicateurs	Items	Modalités de réponse	Objectifs
1. Présentation	Ergo, équipe éducative		1.1. Quelle profession exercez-vous ?	Choix proposés : Ergo, professeurs de collège, professeurs de lycée.	Être renvoyé sur le bon questionnaire ; Vérifier la pertinence pour les questions suivantes
	Cycle d'intervention		1.2. En que cycle enseignez-vous ?	Choix proposés : primaire, collège, lycée.	Savoir la population avec qui les professeurs travaillent ; Pertinence pour les questions suivantes.
	Enfants ayant une dyspraxie.	Diagnostiqués	1.3.1. Dans vos classes, avez-vous des enfants ayant été diagnostiqué pour une dyspraxie ?	Réponse binaire OUI/NON	Savoir si les professeurs sont bien en contact avec des enfants TDC. Pertinence pour les questions suivantes.
		Pris en soins pour de la rééducation, compensation.	1.3.2. Est-ce qu'ils bénéficient de compensations scolaires ou vont-ils en avoir ?	Choix proposés : non, je ne sais pas, AVS, ordinateur.	Connaitre s'ils sont en liens avec des enfants ayant des compensations scolaires.
		Impacte sur la scolarité	1.3.3. Avez-vous connaissance des différentes répercussions du trouble sur la scolarité des enfants ?	Réponse binaire OUI/NON	Connaitre leurs rapports à la pathologie.
			1.3.4. Si oui, lesquelles sont-elles ?	Question ouverte.	Connaitre leurs connaissances sur le sujet.
2. Collaboration professionnelle	Parents	Prise de contact	2.1.1. Êtes-vous en liaison avec les parents	Réponse binaire OUI/NON	Savoir s'ils sont en lien avec la famille de l'enfant.

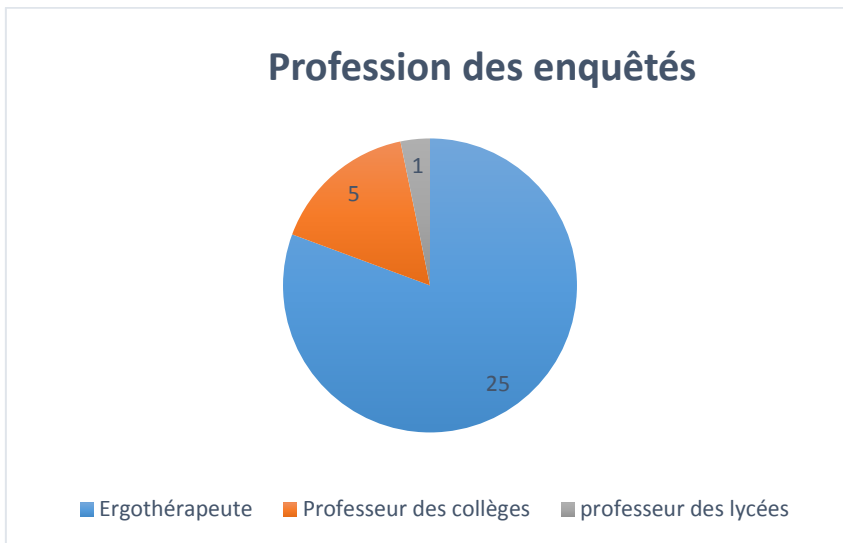
			des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?		
		Echanges bénéfiques	2.1.2. Avez-vous connaissance des prises en soins des enfants atteint d'un trouble développemental de la coordination ?	Réponse binaire OUI/NON	Connaitre le degré de partage des informations concernant l'enfant TDC.
	Ergo	Connaissance	2.2.1. Êtes-vous en liaison avec l'ergothérapeute des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?	Réponse binaire OUI/NON	Savoir s'ils sont en lien avec un professionnel de santé suivant l'enfant.
		Echanges bénéfiques	2.2.2. Avez-vous connaissance de la mise en place de l'ordinateur en classe ?	Réponse binaire OUI/NON	Connaitre le degré de partage des informations concernant l'enfant TDC.
	Impact de la collaboration.		2.3. Pour vous, quel rôle joue cette collaboration dans la scolarité de l'enfant ?	Question à choix multiples : bénéfique pour l'enfant, elle permet de mieux comprendre les difficultés de l'enfant, elle permet de répondre aux besoins de l'enfant, les échanges ne sont pas pertinents, autre.	Connaitre les apports ou non de la collaboration dans la prise en soin global de l'enfant.

3. Acceptation de l'ordinateur			3.1. Êtes-vous à l'aise avec l'utilisation de l'ordinateur en classe ?	Réponse binaire OUI/NON	Connaitre leurs représentations sur l'ordinateur.
			3.2. Si non, pourquoi ?	Question ouverte	Connaitre le point de vue des professeurs quant à l'utilisation de l'ordinateur en classe.
	Adaptation professionnelle.		3.3. Comment travaillez-vous avec les enfants ayant un ordinateur en classe ?	Question ouverte	Connaitre leurs méthodes de travail face à l'outil informatique. Connaitre leur degré d'adaptation.
			3.4. Pensez-vous que l'ordinateur puisse compenser les difficultés scolaires ? Justifier votre réponse.	Question ouverte.	Connaitre leur point de vue sur l'apport de l'ordinateur. ‘
4. Autres remarques			4. Autres remarques n'ayant pas fait l'objet d'une question mais qui vous semble pertinent à rajouter dans la collaboration pour la mise en place de l'ordinateur.	Question ouverte.	Recueillir d'autres informations sur la collaboration pouvant être pertinente.

1 Annexe 3 : Graphiques des résultats de l'enquête exploratoire.

2

3 Q1.1. : Quelle profession exercez-vous ?

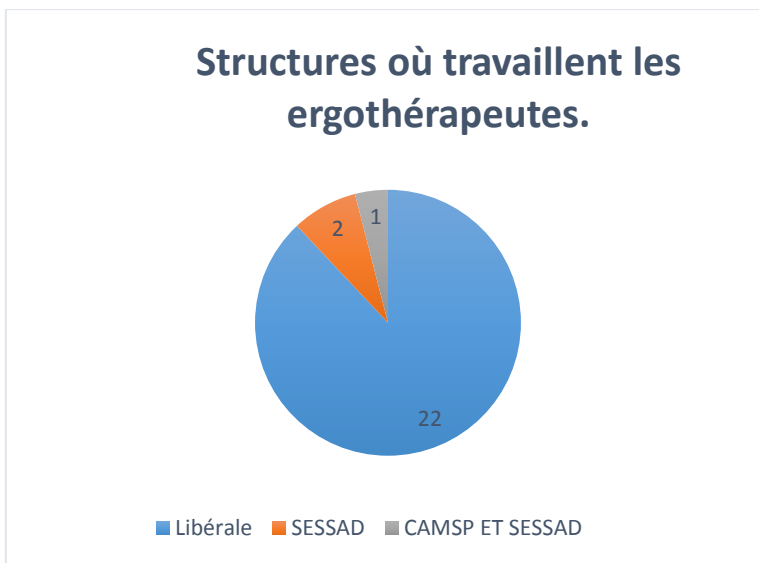


4

5

6 Questionnaire pour les ergothérapeutes :

7 Q1.2. : Dans quel type de structure travaillez-vous ?

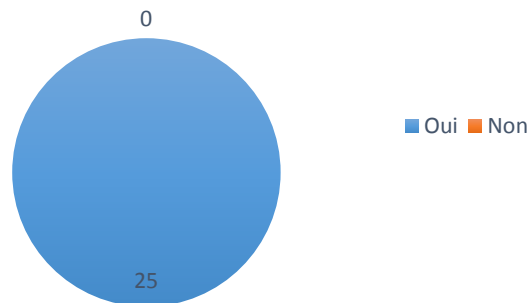


8

9 Q1.3. : Avez-vous des enfants avec un trouble développemental de la coordination en prise en

10 soin ? (Troubles DYS et TDAH inclus)

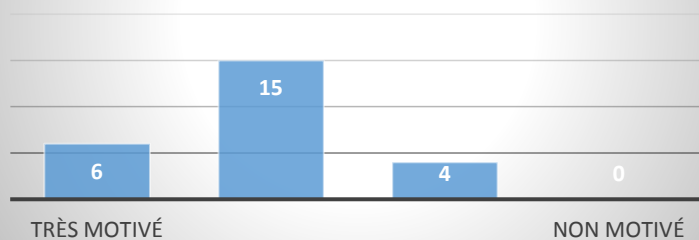
**Ergothérapeutes travaillant avec des enfants
avec un trouble développemental de la
coordination en prise en soin ? (Troubles DYS
et TDAH inclus)**



11

12 Q2.1.3. : Les enfants sont-ils motivés à apprendre l'utilisation de l'ordinateur ?

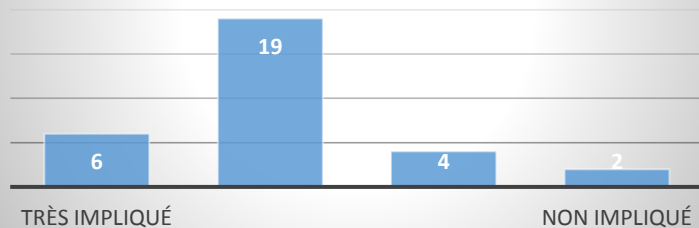
**Motivation des enfants dans
l'apprentissage de
l'ordinateur**



13

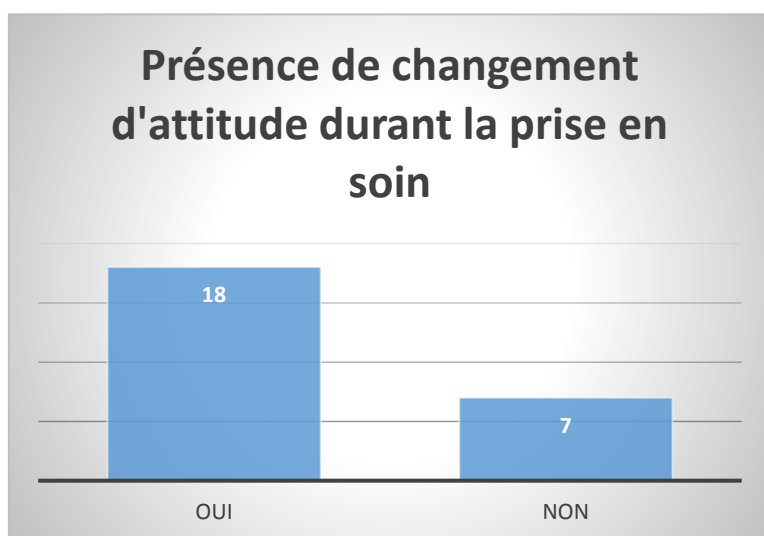
14 Q2.1.2. : En général, quel est le degré d'implication des enfants dans l'apprentissage de
15 l'ordinateur ?

**Implication des enfants dans
l'apprentissage de
l'ordinateur**



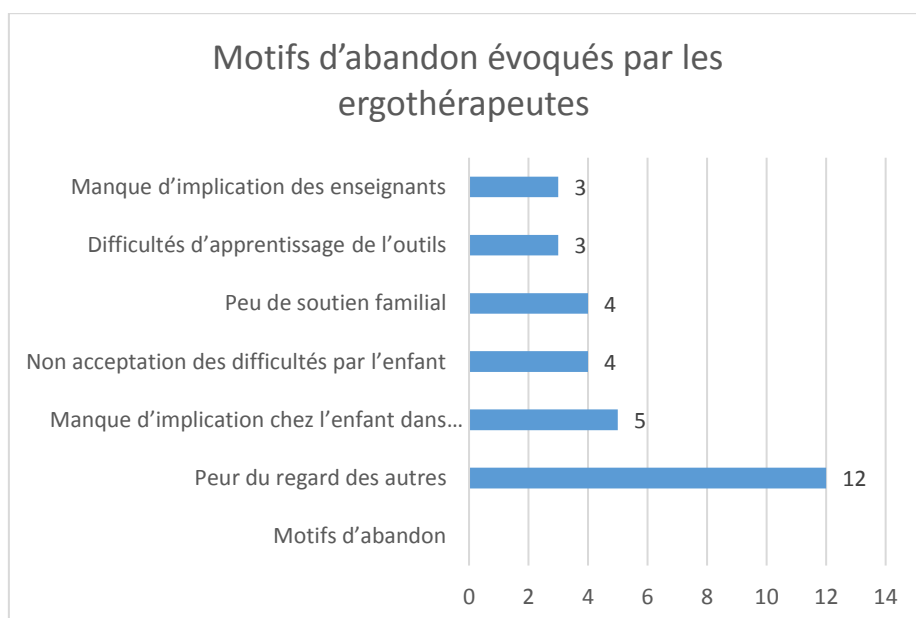
16

17 Q2.1.4. : Observez-vous des changements d'attitudes marquants durant la prise en soin ?



18

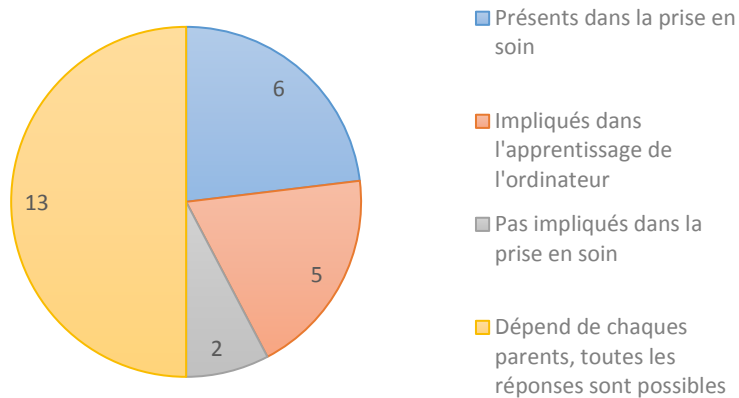
19 Q2.1.5. : Quels sont les motifs d'abandon rencontrés dans l'apprentissage de l'ordinateur ?



20

21 Q2.2.1. : Qu'elle est l'attitude des parents face à la mise en place de l'ordinateur ?

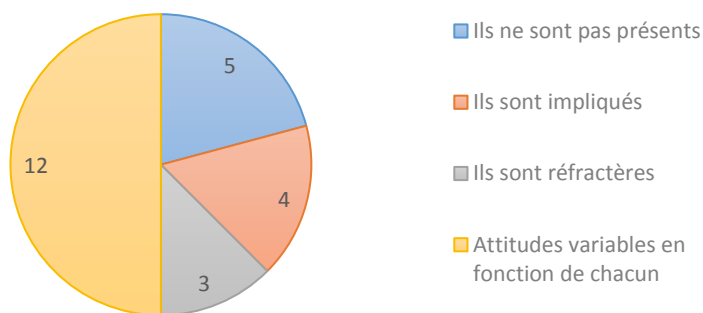
Attitude des parents face à la mise en place de l'ordinateur



22

23 Q2.3.1. : Qu'elle est l'attitude des professeurs face à la mise en place de l'ordinateur ?

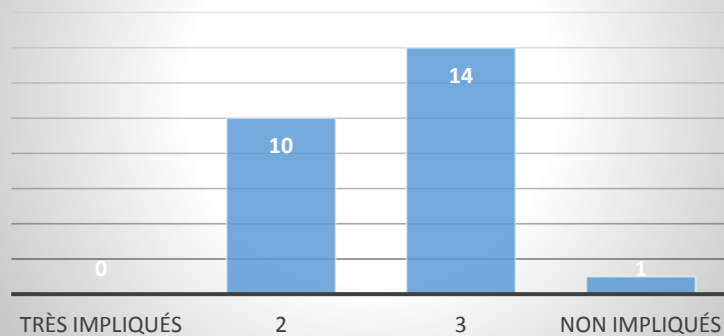
Attitudes des professeurs face à la mise en place de l'ordinateur



24

25 Q3.1.2. : A quel degré les professeurs s'impliquent-ils dans cette collaboration ?

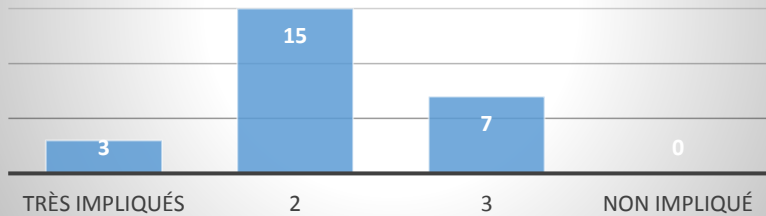
Implication des professeurs dans la collaboration



26

27 Q3.2.2. : A quel degré les parents s'impliquent-ils dans cette collaboration ?

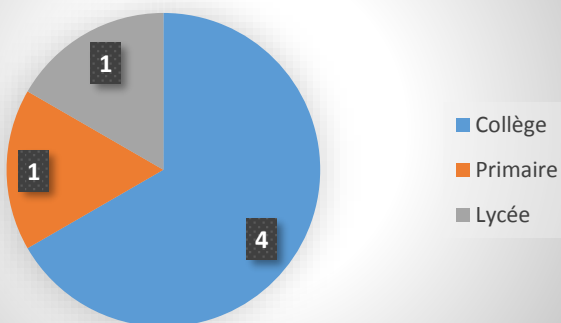
Implication des parents dans la collaboration



Questionnaire pour les professeurs :

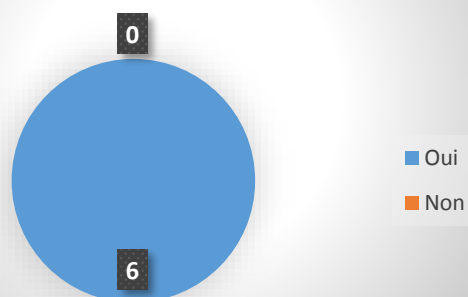
Q1.2. En que cycle enseignez-vous ?

Cycle d'enseignement

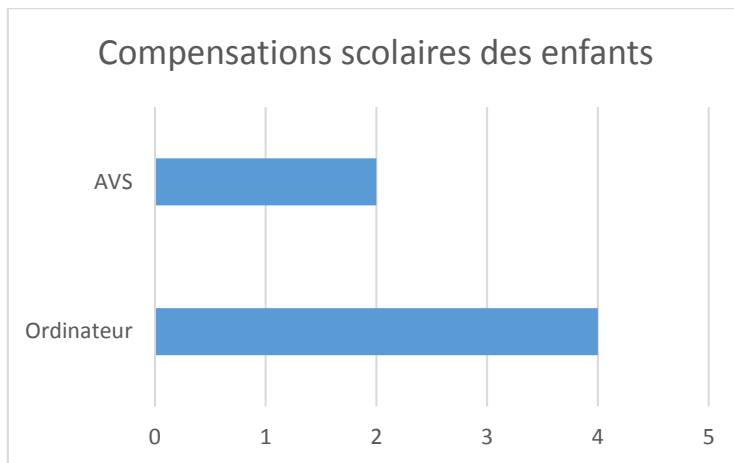


Q1.3.1. Dans vos classes, avez-vous des enfants ayant été diagnostiqué pour une dyspraxie ?

Professeurs enseignants à des enfants diagnostiqués d'un TDC

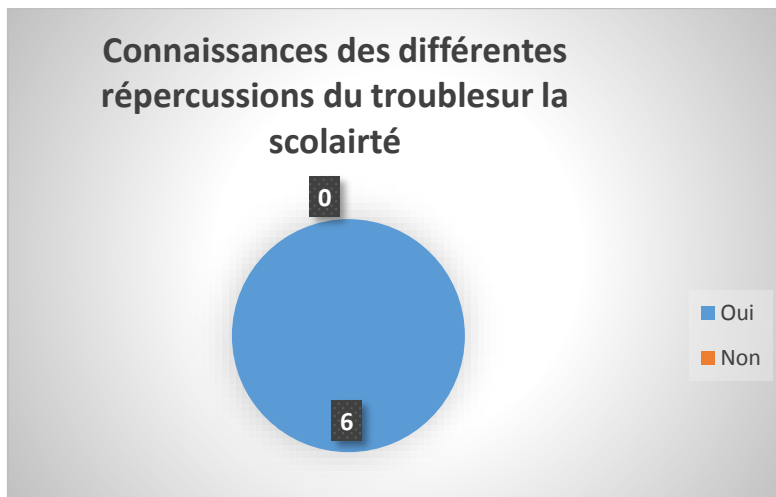


Q1.3.2. Est-ce qu'ils bénéficient d'adaptations scolaires ou vont-ils en avoir ?



36

37 Q1.3.3. Avez-vous connaissance des différentes répercussions du trouble sur la scolarité des
 38 enfants ?



39

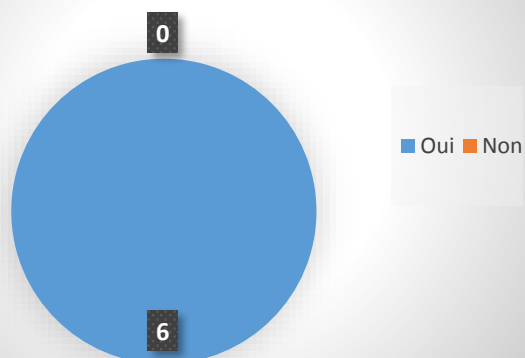
40 Q2.1.1. Êtes-vous en liaison avec les parents des enfants atteints d'un trouble développemental
 41 de la coordination ?



42

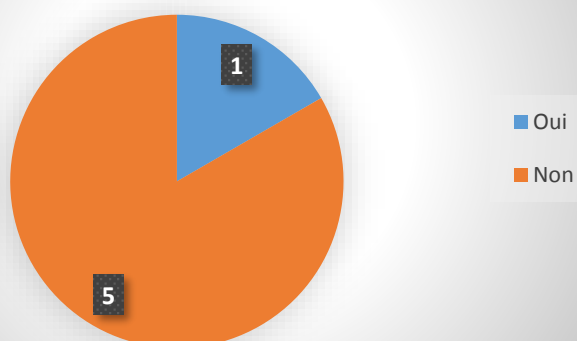
43 Q2.1.2. Avez-vous connaissance des prises en soins des enfants atteint d'un trouble
 44 développemental de la coordination ?

Connaissance des prises en soins des enfants



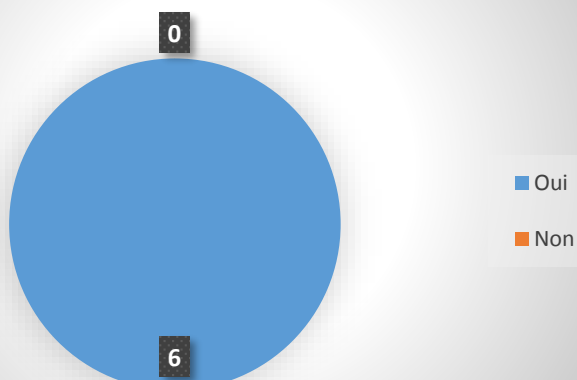
Q2.2.1. Êtes-vous en liaison avec l'ergothérapeute des enfants atteints d'un trouble développemental de la coordination ?

Liaison avec l'ergothérapeute de l'enfant

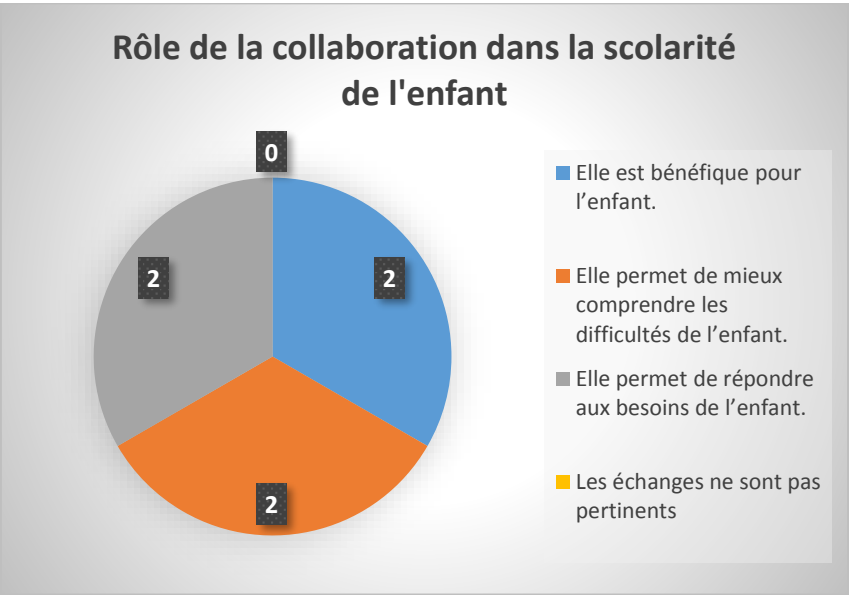


Q2.2.2. Avez-vous connaissance de la mise en place de l'ordinateur en classe ?

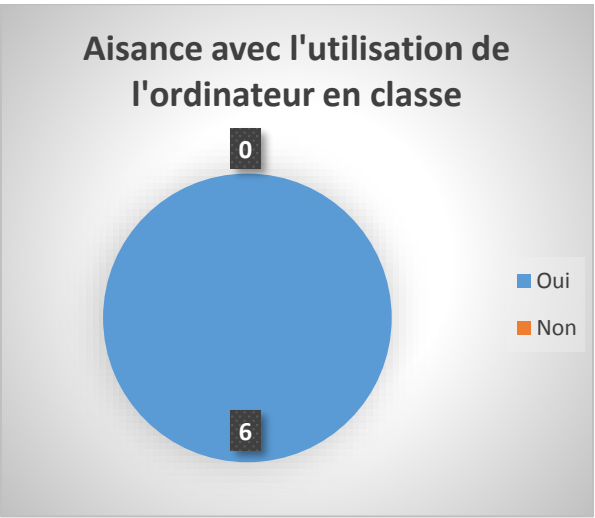
Connaissance de la mise en place de l'ordinateur en classe



51 Q2.3. Pour vous, quel rôle joue cette collaboration dans la scolarité de l'enfant ?



52
53 Q3.1. Êtes-vous à l'aise avec l'utilisation de l'ordinateur en classe ?



Concepts	Variables	Indicateurs
Approche systémique	Posture professionnelle	Reconnaissance des acteurs du système
		Basé sur la communication
		Principe de collaboration
		Respect de l'autonomie des acteurs du système
		Recherche de l'homéostasie
	Analyse de la situation	Vision holistique de la personne
		Prise en compte de l'environnement
		Respect de la complexité de l'homme
		Identification des acteurs du système
		Approche centrée sur la famille
Altérité	Identité	Reconnaissance de soi
		Processus d'identification
		Importance du regard de l'autre
		Avoir conscience de ces différences
	Différence	Conflit
		Phénomène d'inclusion exclusion sociale
Collaboration	Pluridisciplinarité	Représentations sociales
		Objectif commun
		Travail indépendant
		Action spécifique et cloisonnée

		Peu de partage des savoirs
	Interdisciplinarité	Partenariat pour atteindre un objectif commun
		Respect des compétences de chacun
		Co-construction d'une prise en soin holistique
	Transdisciplinarité	Compétences partagées
		Chevauchement de professions
		Dépassement de sa propre discipline
		Peu de frontière entre les disciplines

68

69

70 Annexe 5 : Guide d'entretien

71

72 Amorce d'entretien : « Bonjour je suis Margaux Bertrand, étudiante en troisième année
73 d'ergothérapie. Aujourd'hui, nous nous retrouvons pour parler de votre expérience sur la mise
74 en place de l'ordinateur à l'école avec des enfants ayant un trouble développemental de la
75 coordination (dyspraxie). Plus précisément, pour comprendre comment en ergothérapie on
76 prend en compte l'altérité de l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination dans
77 la prise en soin.

78 Etes-vous toujours d'accord pour participer à cette étude ?

79 Etes-vous d'accord pour que j'enregistre uniquement l'audio de cette discussion ?

80 Vous avez le droit de vous rétracter maintenant ou bien après l'échange.

81 Ce temps est pour vous, il est consacré à votre pratique, je suis là afin de vous écouter et je vous
82 guiderai avec quelques questions.

83 Avez-vous des questions avant de débiter ? »

84

85 Pour commencer, comment décririez-vous le rôle de la famille lors de la mise en place de
86 l'ordinateur à l'école ?

87 Relance : Quelle perception avez-vous du rôle de la famille dans cette étape ? comment
88 interagissez-vous avec elle ? que remarquez-vous sur le rôle de la famille ? pouvez-vous
89 m'expliquer ce que vous entendez par... ? pensez-vous à autre chose ?

90 **Objectif** : comprendre comment l'ergothérapeute explore-t-il l'approche systémique dans sa
91 prise en soin.

92
93 Lors de la mise en place de l'ordi à l'école, pouvez-vous me décrire comment se déroule les
94 interactions avec les professeurs ?

95 Relance : pouvez-vous me décrire une situation ? comment travaillez-vous avec les
96 professeurs ? quelle perception avez-vous de votre travail ensemble ? quels sont vos outils de
97 travail ? comment favorisez-vous la mise en place de l'ordinateur ? pensez-vous à autre chose ?

98 **Objectif** : déterminer quelle approche de collaboration est la plus pertinente dans la mise en
99 place de l'ordinateur à l'école.

100
101 De par votre expérience pouvez-vous me parlez de ce que ressentent les enfants par rapport à
102 l'utilisation de l'ordinateur à l'école ?

103 Relance : comment en parlent-ils ? qu'évoquent-ils sur leurs sentiments vis-à-vis de
104 l'ordinateur ? que remarquez-vous chez les enfants ? comment le définiriez-vous ? pensez-vous
105 à autre chose ?

106 **Objectif** : percevoir si l'ergothérapeute est confronté au sentiment de différence dans la prise
107 en soin

108
109 Lorsque des difficultés apparaissent lors de la mise en place à l'école, pouvez-vous m'expliquer
110 en quoi consistent-elles ?

111 Relance : qu'entendez-vous par... ? comment les définiriez-vous ? pensez-vous à autre chose ?
112 que faites-vous dans ces cas ?

113 **Objectif** : comprendre comment l'ergothérapeute perçoit les difficultés et comment il travaille
114 avec.

Annexe 6 : Fiche de consentement

Formulaire du recueil de consentement (en 2 exemplaires)

« Mise en place de l'ordinateur à l'école : prendre en compte l'altérité de l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie. »

Bertrand Margaux, étudiante en 3^{ème} année d'ergothérapie, investigateur principal m'a proposé de participer à la recherche intitulée : « Mise en place de l'ordinateur à l'école : prendre en compte l'altérité de l'enfant ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie. »

J'ai pris connaissance de la note d'information m'expliquant le protocole de recherche mentionné ci-dessus. J'ai pu poser toutes les questions que je voulais, j'ai reçu des réponses adaptées.

J'atteste que je suis affilié à un régime de sécurité sociale ou bénéficiaire d'un tel régime.

J'ai noté que les données recueillies lors de cette recherche demeureront strictement confidentielles.

J'accepte le traitement informatisé des données nominatives qui me concernent en conformité avec Le consentement était déjà inscrit dans la loi Informatique et Libertés. Il est renforcé par le RGPD et les conditions de son recueil sont précisées. Articles 4, 6 et 7 et considérants 42) et 43) du RGPD.

J'ai compris que je pouvais refuser de participer à cette étude sans conséquence pour moi, et que je pourrai retirer mon consentement à tout moment (avant et en cours d'étude) sans avoir à me justifier et sans conséquence.

Compte tenu des informations qui m'ont été transmises, j'accepte librement et volontairement de participer à la recherche intitulée : « Favoriser l'acceptation de l'ordinateur pour les enfants ayant un trouble développemental de la coordination en ergothérapie ».

Paraphe

Mon consentement ne décharge pas l'investigateur et le promoteur de leurs responsabilités à mon égard.

Fait à..... le

157 En deux exemplaires originaux

158

159 Participant à la recherche

Investigateur principal

160

161 Nom Prénoms

Bertrand Margaux

162

163 Signature :

Signature :

164 *(Précédée de la mention : Lu, compris et approuvé)*

165

166

167

168 En cas d'incapacité de lecture et /ou d'écriture chez un participant en état de donner son
169 consentement, prévoir la mention suivante : " En l'absence d'autonomie de lecture et d'écriture
170 de M.... Mme... , la tierce personne ci-dessous identifiée, totalement indépendante de
171 l'investigateur et du promoteur, atteste avoir personnellement et fidèlement lu au participant la
172 notice d'information et le présent formulaire de consentement et recueilli son accord pour signer
173 ci-dessous en son nom " .

174

175 Si ce cas n'est pas prévu dans le formulaire de consentement, il convient d'inscrire dans les
176 critères d'exclusion les personnes en état de donner son consentement mais présentant une
177 incapacité de lecture/d'écriture.

Annexe 8 : Tableau de synthèse de l'analyse thématique

Thèmes	Sous-thèmes	Entretien 1	Entretien 2
Les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention	Guider l'enfant avec ses émotions	« Moi souvent je peux guider les enfants sur quoi répondre à leurs copains » L.241 « On essaie de travailler ensemble sur eh bien, sur qu'est-ce qu'ils peuvent répondre à leurs copains s'ils leur posent des questions » L.244-245 « Ce qui est important c'est de les accompagner dans ces émotions et de leur laisser la liberté de les exprimer » L.275-276 « De vraiment leur laisser les exprimer et aller les chercher chez les enfants qui ont un peu plus de difficulté à s'exprimer et du coup de les accompagner dans ça » L.278-279	
	Rechercher la compréhension de	« C'est très important voilà de se présenter, d'expliquer pourquoi on est là, d'expliquer à	« Les moyennement investis qui ont... qui sont on va dire plus sur le versant de la peur parce

	l'enfant sur ses troubles et la prise en soin	quoi on sert, qu'est-ce qu'on va faire ensemble » L.315-317 « Généralement je reprends avec lui l'intérêt, est ce qu'il a compris l'intérêt, est ce qu'il a compris pourquoi il est là, pourquoi il va avoir un ordinateur et tout ça. » L.357-358 « Quand ils ont compris l'intérêt et... et qu'ils perçoivent une... quelque chose qui peut leur faciliter la vie et les rendre plus normaux, dans la norme en tout cas ... ils acceptent et ils foncent » L.359-361	qu'ils ont de la méconnaissance des outils... méconnaissance de ce qu'ils peuvent en faire... cela ça va assez vite aussi, une fois qu'ils ont compris tous les outils ... qu'ils n'ont plus de peur liée aux outils... eux, la motivation intrinsèque, elle était là et eux ça va très, très vite, en quelque mois c'est terminé, ils sont autonomes » L.136-141 « Ils ont beaucoup de mal avec cette différence... mais quand on leur dit “oui eh bien ce n'est pas grave, tu es dysgraphique, dyspraxique...” alors là déjà ils mettent un mot ou les parents mettent un mot ou “tu as des troubles fonctions exécutives” et... d'accord on explique ce que c'est tout ça, c'est grand mot avec des mots qui sont à leur porter hé bien là, bizarrement, quand on met des mots sur une étiquette qu'ils ne comprennent pas, qu'on met de la compréhension, de la conscience sur des
--	--	---	--

			choses qu'ils vivent... eh bien les enfants, tout de suite ils s'apaisent » L.216-222 « Moi je mets des mots sur ce qu'ils vivent... Je mets des mots sur leur différence. Je ne leur cache pas, je leur dis. Je leur dis les mots, je leur explique » L.241-243 « C'est vraiment très, très important qu'ils soient ... qu'ils comprennent le pourquoi du comment, qu'ils se saisissent des outils et qui... qui arrivent à investir les outils comme étant quelque chose d'aidant plutôt que ... que bridant. » L.336-338 « Verbaliser, expliquer » L.356
	Valoriser les acquis	« Par contre un enfant qui ne voit pas de bénéfice ... c'est compliqué forcément donc ça aussi ça peut être un travail de lui montrer ce qu'il n'arrivait pas à faire avant et ce qu'il	« Si l'objectif du jour c'est ça et que l'enfant fait ça dans ma séance, oui, bravo, c'est le plus fort voilà » L.176-177

		arrive à faire maintenant ... l'évolution etc » L.255-258 « Il y a le fait qu'ils s'améliorent du coup c'est valorisant » L.259-260 « C'est très important de leur renvoyer régulièrement « oui tu as progressé sur ça mais par contre sur ça c'est encore un peu difficile, il y a encore des choses à travailler » et du coup de leur montrer ce qu'il reste encore à faire » L.385-387	« Il faut vraiment que ça se solde par un sentiment de réussite même si c'est une petite réussite » L.370-371
	Intégrer les familles dans la prise en soin	« Je dis toujours aux familles que s'ils en ressentent le besoin ils peuvent me demander à venir dans les séances et que je ne leur dirais jamais non » L.48-49 « Il faut prendre en compte tous les critères même les critères sociaux culturelles parce que quand on a des familles en grande difficulté sociale qui ne parle pas forcément bien le	« Je les fais participer aux séances... je leur montre des trucs, voilà, il y a des questions, des réponses » L.18-19 « Les parents quand on leur dire "oui votre enfant ce n'est pas qu'il ne veut pas, c'est qu'il ne peut pas" et qu'on explique, qu'on met des mots sur pourquoi ils ne peuvent pas, ils se déculpabilisent aussi » L.234-236

		français ou qui ne connaissent rien à l'ordinateur, voilà il va falloir adapter les explications, essayer de mettre en place des outils simples dans ces cas-là, essayer de guider beaucoup les familles. Ça peut passer par des séances à domicile où on ne va pas forcément s'occuper de l'enfant mais on va s'occuper de guider les familles, leur montrer comment faire à la maison, leur montrer sur leur ordinateur » L.62-68	
	Soutenir les professeurs	« je leur dis toujours que je suis disponible, je leur donne toujours mon numéro de téléphone et je leur dis si ils ont une question, un problème, qu'ils n'hésitent vraiment pas, que si ils ont besoin d'une observation en classe, s'ils en ressentent le besoin, qu'ils ont envi que je vienne dans la classe pour observer particulièrement cet enfant ... qu'il n'y a pas de problème je viendrais ... qu'on s'arrangera, donc j'essaye en fait de véhiculer quelque chose de positif, qu'ils essayent de voir en moi	« Quand j'ai face à moi des professeurs qui sont demandeurs, investis, qui ont envi que l'enfant soit en situation de réussite... et qu'ils ont envi que le projet aboutisse ... alors là, moi je leur déballe le grand jeu... tout ce qu'ils me demandent, je leur ramène ... voilà ... des solutions techniques, d'accompagnement, des coups de téléphone des visio, des rendez-vous, tout, tout ce qu'ils veulent. Moi je mets tout en place, tout le panel d'outils dont je dispose, je

		quelqu'un qui peut les aider, les soutenir vis-à-vis de l'accompagnement de cet enfant » L.126-132 « J'essaye d'en tout cas créer un lien au début, de leur expliquer mon métier, ce que je vais faire et pourquoi je suis là et qui m'interpelle si besoin » L.164-165 « C'est très important la relation avec les professeurs pour vraiment leurs faire comprendre l'intérêt pour être la ... pour les soutenir s'ils ont des problèmes pour adapter au maximum aussi l'outil aux besoins qui que de l'enfant en classe donc y a des professeurs » L.174-177 « Donc c'est un travail beaucoup avec eux pour vraiment adapter au mieux, à leurs besoins, à eux, en dehors des besoins de l'enfant ... parce que les profs ont aussi besoin	leur donne des logiciels, je leur fais des formations » L.97-103
--	--	---	---

		de certains outils pour que l'enfant puisse travailler correctement comme ils veulent. Donc voilà il faut être à leur écoute ... il faut créer du lien c'est très important » L.183-187	
Les compétences de l'ergothérapeute	Prise en soin adaptée et personnalisée à l'enfant	« Donc il y a des enfants qui n'ont pas du tout envi donc moi quand ils n'ont pas du tout envie, je ne fais pas d'ordinateur » L.8-9 « C'est très important de prendre en considération ses envies à lui, ses besoins » L.329-330 « C'est important aussi d'adapter ça à l'enfant » L.343 « Je vais préférer à ce moment-là un support que je vais personnaliser comme je disais tout	« J'essaye de faire en sorte que les outils... les outils soient à fond adapter... c'est de la personnalisation » L.168-169 « On met vraiment à leur portée l'objectif du jour » L.173-174 « Si l'enfant, son objectif à lui c'est pas du tout d'apprendre à faire de l'ordinateur mais de travailler sur le graphisme parce qu'il veut vraiment travailler dessus eh bien on négocie avec les parents... Et qu'on travaille... On a des outils pour travailler dessus. Donc il y en a

		à l'heure s'il aime Star Wars on va essayer de travailler ça avec Star Wars, s'il aime les poupées on va travailler ça avec des poupées » L.347-349 « Du coup de les intégrer dans cette démarche de savoir où ils en sont. C'est très important. » L.387-388	qui veulent absolument gommer cette différence, il y en a qui veulent juste être plus confortable... Et puis il y en a qui veulent vraiment passer sur ordinateur. Donc là où ils veulent aller on y va... Et... et on travaille » L.245-250 « Il faut tenir compte de son âge, de sa fragilité, de là où il en est » L.266-267 « Il faut tenir compte de ses goûts, de sa sensibilité, de sa personnalité. Il faut tenir compte de tout ça et... Et la prise en charge si elle n'est pas très personnalisée... elle... C'est un échec » L.270-272 « Partir de ce qu'ils ont envie, de leurs goûts...Il faut vraiment entrer à fond dans leur univers... et s'investir dans leur univers » L.279-280
--	--	---	--

			« C'est l'enfant et l'ordinateur le centre de la prise en charge » L.304-305 « Y aller très progressivement quand on fait l'introduction » L.356
	La relation thérapeutique de confiance avec l'enfant	« C'est la relation de confiance qu'il a avec nous aussi qui va ... qui va tout, tout guider » L.298-299 « Il voit que ça se passe bien, il nous fait confiance et du coup nous on va lui donner des règles à respecter des chemins à suivre. Il voit qu'on parle avec sa maitresse, ses profs, du coup qu'on essaye de l'accompagner au mieux, il va nous faire confiance » L.301-303 « Parfois en séance on va un peu parler de lui, on va lui laisser la liberté aussi de dépasser un peu du contexte thérapeutique pour qu'il puisse nous parler de son chat ou de Star Wars ou de ce qu'il veut. Et ... c'est dans ces moments-là	« Il faut qu'ils se sentent portés, en sécurité dans la prise en charge, il faut qu'ils se sentent sécurisés par les outils » L.196-170 « Ce qui est très, très important dans notre relation de prise en charge c'est... c'est la confiance. S'ils ont confiance en nous et qu'ils se sentent portés, qu'ils sentent qu'on a confiance en eux, qu'on y croit, qu'on a confiance en eux, là déjà il y a beaucoup de peurs qui s'évanouissent, rien qu'avec ça » L.227-230 « L'enfant c'est un partenaire » L.266 « Il doit être acteur dans la relation » L.270

		aussi d'échange un peu à part que la relation elle se crée et puis c'est aussi tout simplement dans le fait qu'il va se rendre compte que dans les actes on est là pour lui » L.318-322 « Donc c'est des petites actions de tous les jours qu'ils vont faire que petit à petit il va gagner notre confiance, il va nous apprécier ou pas ou en tout cas il va nous suivre dans le chemin » L.327-330	« Si l'enfant arrive et qu'il n'est pas bien, qu'il est en pleur et qu'il faut passer du temps à dédramatiser, à dénouer ce qu'il s'est passé avant, qu'il me parle de son copain qui lui a mal parler et... qu'on fasse un petit débrief » L.282-284 « Ils ont besoin d'espace de sécurité, d'espace d'échange et je pense que cet échange de... de les connaître et de rentrer dans leur univers c'est important » L.287-289
	Prise en soin globale non limité au travail sur l'ordinateur	« Eh bien aussi peut être dans la séance qu'on va proposer parce que bon l'ordinateur euh... on ne va pas apprendre à l'utiliser du jour au lendemain comme ça. Donc pour l'apprendre à l'utiliser nous on va faire des tas de jeux, des tas d'activités, des tas d'exercices autant sur ordinateur que sur table avec des jeux complètement différents » L.339-342	« On peut le verbaliser, le travailler avec les outils dont on dispose en ergothérapie que ce soit du travail moteur, du travail sur les fonctions exécutives, du travail.... Du travail d'entraînement, de réadaptation... du travail par les outils, par la connaissance des outils à notre disposition » L.250-253

		« C'est aussi très important de ne pas faire que de l'ordinateur » L.364-365	
	La communication entre les partenaires lors de l'intervention	« Le rôle de la famille c'est aussi de nous faire des retours à moi, de... de me dire ce qu'ils observent de leur enfant à la maison, de me dire s'ils ont eu des retours de l'école, s'ils rencontrent des problèmes, s'ils ont des questions donc du coup de me faire des retours sur ce qu'ils observent » L.16-19 « Par email ou téléphone » L.30-31 « De fiches que je laisse aux enfants à la fin de la séance où j'essaye de dire un petit peu ce qu'on a fait, ce qu'il faut reprendre à la maison, si j'ai des questions à leur poser etc. pour essayer de créer un peu le lien » L.33-35 « Généralement à la fin de la séance on fait un petit retour oral » L.40-41	« On peut discuter, on peut échanger » L.18 « Par téléphone, par email » L.23 « On demande des réunions, on demande des rencontres avec les parents, dans les parents » L.87-88 « Il faut que ça soit très coordonné avec la prof, avec l'AVS, avec les parents » L.364-365

		« J'essaye toujours de rencontrer le professeur. Alors souvent avant ma séance ou après ma séance, en tout cas pas toutes les fois, je veux dire les premières fois, pour échanger avec lui, pour avoir son avis sur l'enfant, avoir son avis sur l'ordinateur » L.110-113 « C'est plus par téléphone, les profs principaux que je les ai » L.125 « Du coup voilà quand je mets en place l'ordinateur en classe et bien forcément j'appelle l'école avant, j'appelle la maitresse avant, je lui dis qu'il va arriver avec l'ordinateur en classe, je lui explique ce qu'il sait faire et ce qu'il ne sait pas encore faire » L.149-151 « Mini réunion pour discuter » L.158	
--	--	---	--

		« Nous on va essayer de discuter de trouver des solutions ensemble qui nous conviennent, qu'est-ce qu'il peut répondre, on peut des fois aussi fabriquer ensemble un petit mot qu'on va donner à la maitresse le 1er jour qu'il arrive avec des petites choses, des petites pistes pour la maitresse pour l'aider » L289-292	
L'implication de la famille, des professeurs et des enfants dans la mise en place de l'ordinateur	L'investissement des familles et des professeurs	« On peut voir des mises en place d'ordinateur échouer ... quand la famille n'est pas du tout présente et à l'inverse des enfants pour qui je n'avais pas trop d'espoir et qui réussissent parce que la famille est très présente. Donc la famille a un rôle central dans la mise en place de cet outil tout comme l'école d'ailleurs. » L.23-26 [Est-ce que je pense à autre chose sur le rôle des familles ?] « C'est primordial, c'est très important » L.94	« Dans la réussite de l'intégration de l'ordinateur, elle est primordiale... Les familles qui ne sont pas investis, en générale ça ne se passe pas bien... l'ordinateur est un échec » L.9-11 « Quand la famille est hyper investie ... en générale ça se passe bien... voilà ça se passe bien. C'est vraiment un rôle... un rôle hyper essentiel... voilà... c'est... c'est vraiment un rôle prépondérant le rôle de la famille. » L.13-15

		« Du coup si ces parents, eux même, n'essaient pas, au-delà du fait de travailler à la maison, de faire des exercices, de s'investir, de poser des questions, ne serait-ce que dans le dire, dans la manière de se comporter, de dire les choses par rapport à ce matériel, déjà ça va orienter l'enfant » L.100-103 « C'est déjà important, très important parce que c'est pareil que pour la famille en fait. La famille va être au domicile au niveau des devoirs etc. et l'école ça va être toute la journée quoi donc ... C'est eux qui vont être garant de l'utilisation de l'utilisation de l'ordinateur en classe ou non » L170-173	« L'investissement on le voit dans le questionnement qu'ils ont, dans ce qu'ils ont en attente » L.42-43 « Les profs qui sont super investis et qui vont... vraiment remuer ciel et terre pour faire des adaptations, pour s'intéresser aux logiciels qu'on leur montre... investir l'outil pédagogique » L.60-62 « Que ce soit la famille ou le prof, c'est drôle parce qu'il y a vraiment un parallèle à faire entre les deux. Mais quand on voit qu'il n'y a vraiment pas de motivation ni de l'un ni de l'autre, ou d'un des deux protagonistes c'est compliqué » L.69-71 « Les profs ne veulent pas, eh bien malheureusement, on... et surtout les parents n'arrivent à rien obtenir, hé bien malheureusement on est obligé de subir. Donc,
--	--	---	--

			nous, c'est moindre mal on est que des professionnels mais c'est l'enfant qui est au milieu qui ... qui est en perdition ... qui se trouve face à des murs ... voilà... qui ébranlent voir même qui saccagent le travail qui est fait. On a des enfants qui du coup ne prennent plus du tout l'ordinateur, qui renoncent parce qu'il y a trop de résistances au niveau des établissements et que c'est trop difficile. » L.112-118 « Ceux qui sont mitigé sont une majorité mais ce n'est pas eux qui sont porteurs pour les enfants » L.124-125 « Des parents motivés qui connaissent un peu les outils et qu'ils soient... qu'ils se sentent d'accompagner son enfant ... qu'ils soient suffisamment ouverts... pour accélérer tout ça et qu'ils participent » L.310-312
--	--	--	--

	La motivation de l'enfant centrale dans l'intervention	« C'est très important la motivation de l'enfant avec la mise en place de l'outil informatique, c'est comme la motivation de la famille, la motivation de l'école ça c'est hyper important et si l'enfant n'est pas lui-même motivé ... moi je dis si un enfant arrive dans ma séance et qu'il n'a pas envie, déjà c'est mauvais signe » L.353-356 « Du coup c'est vrai que c'est très important de jouer sur leur motivation et sur leur investissement parce que de leur investissement va découler la réussite » L.361-362	« Les familles moyennement investis ça dépend plus de la motivation de l'enfant mais en plus quand l'enfant n'est pas motivé, alors les c'est une catastrophe » L.11-13 « Les super motivés, alors eux ça va très, très vite » L.129-130 « Enfants pas motivés... y a 80% de chance que... que ça n'aboutisse pas » L.150-151 « Le plus gros pour les enfants c'est la motivation » L.161-162 « Vraiment c'est le centre, il faut qu'ils soient motivés, qu'ils comprennent pourquoi et qu'ils se saisissent des outils. » L.332-333
--	---	---	---

Résumé

Le trouble développemental de la coordination (TDC) est un trouble se répercutant sur les activités quotidiennes de l'enfant, notamment sur les performances scolaires. L'ordinateur est un moyen de compensation de l'écriture mis en place par l'ergothérapeute mais aussi, une marque visible de la différence des enfants. La mise en place de l'ordinateur à l'école demande une collaboration active de l'enfant, des parents et des professeurs afin de permettre à l'enfant d'entrer dans la réussite scolaire. Cette recherche vise à comprendre comment l'ergothérapeute prend en compte cette différence lors de la mise en place de l'ordinateur à l'école.

En suivant une méthode clinique, deux entretiens semi-directifs ont été réalisés avec des ergothérapeutes libéraux.

L'analyse thématique a fait émerger que les ergothérapeutes ont des compétences pour permettre à l'enfant de dépasser le sentiment de différence. Aussi, les postures de l'ergothérapeute dans l'intervention doivent permettre à l'enfant de comprendre les enjeux de l'ordinateur et l'implication de l'enfant, des parents et des professeurs permettrait à l'enfant une pleine utilisation de l'ordinateur dans des conditions optimales.

Mots clés : Ergothérapie, Trouble développemental de la coordination, enfant, ordinateur, altérité.

Abstract

The developmental coordination disorder (DCD) is a disorder that affects a children's daily activities, particularly school performance. The implementation of computer-use by occupational therapists in order to compensate for writing, a visible sign of the child's difference. This research aims to understand how the occupational therapists take into consideration these children's otherness at this phase of computer implementation.

Following a clinical method two semi-directive interviews were conducted with private occupational therapy practitioners.

A theme emerged from a thematic analysis that the occupational therapist has the skills to enable children to overcome this difference. Also, occupational therapy posture must enable the child to understand the purposes of computer-use, and the involvement of the child, parents and teachers would enable the child to use the computer in optimal conditions.

Keywords: Occupational therapy, developmental coordination disorder, children, computer, otherness.