



Lyon 1



Institut national
supérieur du professorat
et de l'éducation
Académie de Lyon



UNIVERSITÉ
DE LYON

**UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1 - INSTITUT NATIONAL SUPÉRIEUR DU
PROFESSORAT ET DE L'ÉDUCATION, ACADÉMIE DE LYON**

LES OUTILS NUMÉRIQUES, UNE AIDE DANS L'APPRENTISSAGE SCOLAIRE DES ÉLÈVES EN SITUATION DE HANDICAP

**En quoi le numérique peut-il favoriser l'apprentissage des élèves
atteints du spectre de l'autisme au sein des collèges ?**

**Mémoire présenté pour l'obtention du Master MEEF (Métiers de
l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation)**

Mention : Encadrement Éducatif 2nd degré

Parcours : Conseiller Principal d'Éducation

Responsable de la mention : Mme BELKIS Nadia

Responsable du parcours : Mme BELKIS Nadia

**Présenté par :
NEVES PAOLI Julie**

**Sous la direction de :
Mme POYET Françoise**

**Examineurs :
Mme POYET Françoise
Mme BELKIS Nadia**

Année 2023-2024

N° d'étudiant : P221202

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS.....	1
INTRODUCTION	2
PARTIE 1. THÉORIE DE LA RECHERCHE	4
1.1 Troubles du spectre de l'autisme	4
1.1.1 Définition de l'autisme	4
1.1.2 Le syndrome d'Asperger	7
1.1.3 Le syndrome de Rett	9
1.1.4 L'autisme infantile	11
1.1.5 L'autisme atypique	14
1.2 Les élèves atteints de TSA au sein d'un établissement scolaire.....	15
1.2.1 L'inclusion de ces élèves au sein des établissements	15
1.2.2 Les difficultés rencontrées par les élèves	16
1.2.3 Les acteurs mobilisés au sein de l'établissement	17
1.2.4 Les méthodes d'accompagnement et de communication.....	19
1.3 Le numérique	24
1.3.1 Définition.....	24
1.3.2 La place du numérique au sein des ULIS.....	24
PARTIE 2. ANALYSE DE LA PRATIQUE	26
2. 1 Problématique et hypothèses de recherche.....	26
2.1.1 Problématique	26
2.1.2 Hypothèses	26
2. 2 Présentation de la méthodologie	27

2.2.1 Protocole méthodologique.....	27
2.2.2 Présentation des questionnaires et des entretiens	29
2. 3 Présentation des résultats	30
2.3.1 Présentation des questionnaires.....	31
2.3.1.1 Résultats des questionnaires coordonnateur ULIS	31
2.3.1.2 Résultats des questionnaires familles.....	36
2.3.2 Présentation des entretiens coordonnateurs et familles	41
2. 4 Critiques et limites	47
CONCLUSION	49
BIBLIOGRAPHIE.....	50
WEBOGRAPHIE	51
ANNEXES.....	52
Annexe A. Critères du Trouble du Spectre de l'Autisme DSM-5	52
Annexe B. AESH : médiateur entre l'élève avec TSA et son environnement scolaire	54
Annexe C. Parcours scolaire : une vue d'ensemble	55
Annexe D. Récapitulatif des conditions nécessaires pour une scolarisation apaisée	56
Annexe E. Porte-clé, outil communicatif support visuel élève TSA.....	57
Annexe F. Emploi du temps ULIS	58
Annexe G. Questionnaire destiné à l'enseignant coordonnateur	59
Annexe H. Questionnaire destiné aux parents des élèves de classe ULIS.....	63
Annexe I. Entretiens avec les enseignants coordonnateurs.....	68
Annexe J. Entretiens avec les familles	75

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS

Je tenais à remercier l'ensemble des personnes qui ont participé à l'élaboration de ce mémoire tout au long de ces deux ans qui sans eux n'aurait pas pu se réaliser.

- Je remercie pour ses conseils et son accompagnement Mme POYET Françoise mais aussi pour son soutien pour ce sujet de mémoire assez lourd psychologiquement. Grâce à ceci j'ai réussi à trouver des pistes de réflexion pour avancer et élaborer ce mémoire jusqu'au bout.

- Je remercie l'ensemble de la communauté éducative du collège où j'ai effectué mon stage de MASTER 1 qui a accepté de participer à l'élaboration de la deuxième partie de ce mémoire sur les questionnaires et enquêtes permettant d'obtenir des résultats mais aussi pour avoir répondu à mes interrogations sur les élèves atteints de troubles autistiques au sein de l'établissement.

- Toutes celles et ceux qui ont participé à la relecture de ce mémoire autant des Professionnels, que des amis ou des personnes de ma famille.

- Pour terminer je tiens à remercier l'Université Claude Bernard Lyon 1 pour sa formation qualifiante mais aussi l'ensemble de l'équipe enseignante et plus particulièrement Mme BELKIS Nadia pour son accompagnement et écoute tout au long de ces deux ans de formation mais également pour sa confiance dans mon engagement personnel sur ce projet de reconversion.

INTRODUCTION

L'objet de ce mémoire de recherche est de montrer de quelles manières les outils numériques favorisent l'apprentissage des élèves en situation de handicap mais plus particulièrement ceux atteints du spectre de l'autisme.

En tant que Conseillère Principale d'Éducation, il est important de pouvoir accompagner les professeurs avec ces élèves à besoins éducatifs particuliers. C'est une compétence nécessaire et fondamentale pour travailler au mieux dans le sens de leurs difficultés et pallier ces difficultés et cette différence.

J'ai décidé de travailler sur ce thème dans un premier temps puisqu'un de mes cousins est atteint du spectre de l'autisme. C'est un trouble qui m'a toujours beaucoup intéressé du fait de sa diversité et la difficulté que ça engendre au quotidien, autant pour le personnel éducatif que pour la famille. Habitant en Corse, je me suis aperçu qu'il y avait peu de structures pouvant accueillir ces personnes atteintes par ce trouble. Les moyens financiers et le personnel compétent pour ce type d'élèves sont peu présents. Il m'a donc paru intéressant de se pencher sur l'enseignement utilisé par les professeurs pour ce public au sein de ma région.

D'autre part, j'effectue mon stage de MASTER 1 dans un collège public ayant une classe ULIS¹ spécifique pour des élèves atteints du spectre de l'autisme. Je souhaite voir sur notre région, comment les élèves atteints par ce trouble sont pris en charge au sein d'un établissement scolaire REP² accueillant des classes de 6^e à la 3^e et la manière d'apprentissage utilisée par l'équipe éducative, enseignants et AESH³.

La question centrale de ce mémoire de recherche serait : les outils numériques, une aide dans l'apprentissage scolaire pour les élèves en situation de handicap.

La problématique serait : En quoi le numérique peut-il favoriser l'apprentissage des élèves atteints du spectre de l'autisme au sein des collèges ?

¹ Unité localisée pour l'inclusion scolaire

² Réseau d'éducation prioritaire

³ Accompagnant d'élèves en situation de handicap

J'entends par numérique la tablette, les ordinateurs, le vidéoprojecteur et le tableau interactif. De nombreux établissements scolaires commencent à mettre en place des tablettes par exemple au sein des salles de classe pour remplacer les manuels scolaires et les cahiers dès le plus jeune âge. On peut se rendre compte alors que l'usage du numérique n'est pas forcément mis en place que pour les élèves en situation de handicap mais de favoriser l'accès au numérique et l'accompagnement scolaire des jeunes. L'objectif étant que les enseignants puissent utiliser le numérique lors d'ateliers en classe ou hors classe dans le cadre familial.

Dans ce mémoire de recherche, nous nous intéresserons seulement aux élèves atteints du spectre de l'autisme ayant recours à l'usage du numérique.

Nous nous baserons sur deux hypothèses :

- La première hypothèse serait l'utilisation du numérique dans sa globalité.

Le fait qu'au sein de l'établissement scolaire les élèves atteints par ce trouble utilisent le numérique pour développer un apprentissage plus adapté à leur handicap. L'utilisation du numérique leur apporte des solutions sur l'apprentissage par le biais d'applications. C'est un outil au service du contexte pédagogique.

De quelles manières le numérique est-il utilisé, la fréquence de ce dernier, dans quelles disciplines scolaires ?

- La deuxième hypothèse serait que le numérique est un moyen de médiation.

Par le biais de la tablette ou de l'ordinateur, les élèves atteints du spectre de l'autisme peuvent communiquer avec le monde qui les entoure. Ils seraient médiateurs entre eux même et l'extérieur.

Ce mémoire de recherche comportera deux grandes parties : une première partie consacrée à la théorie et une deuxième partie sur la pratique avec une analyse des résultats et des perspectives.

PARTIE 1. THÉORIE DE LA RECHERCHE

1.1 Troubles du spectre de l'autisme

1.1.1 Définition de l'autisme

Tout d'abord il est important de comprendre ce que veut dire « autisme ». Le mot « autisme » a été créé en 1911 par le Psychiatre suisse Eugen BLEULER, d'après le terme grec « *autos* » qui signifie soi-même. Dans les débuts, ce terme était principalement utilisé pour des patients atteints de schizophrénie. Il était utilisé pour décrire une perte de contact avec la réalité extérieure, un rétrécissement des relations avec l'environnement et un repli sur soi-même (**Gros et al., 2021**).

Depuis 1980 il y a eu une évolution de la classification de l'autisme. Au départ nous parlions de trouble global du développement regroupant de nombreux troubles spécifiques. C'est seulement en 2013 que nous verrons apparaître une seule catégorie pour définir l'autisme, on parle de TSA⁴, caractère plus vaste.

Le terme de « spectre » est utilisé pour prendre en compte les variations en intensité des signes qui définissent le TSA :

- avec l'âge chez un même enfant
- chez des enfants de même âge dont le déficit de la communication sociale

et les signes associés sont qualitativement différents tout en restant invalidants et au premier plan (**Gillet et al., 2021**).

En effet l'autisme est défini comme un trouble du neurodéveloppement. Il existe deux classifications internationalement reconnues qui sont :

- Classification internationale des maladies éditée dans sa 11^e version par OMS 2018 (Organisation Mondiale de la santé)

⁴ Trouble du spectre de l'autisme

- Classification américaine des troubles mentaux dans sa 5^e version appelée DSM-5⁵, publiée par l'APA⁶ en 2013 (**Crocq & Guelfi, 2015**) (**Gros et al., 2021**).

Les caractéristiques de l'autisme sont très variées d'un enfant à l'autre. Chaque personne se situe à un degré différent. En effet, il existe des intensités variables et sous différentes combinaisons. Elles peuvent être classées en trois catégories que l'on nomme « triade autistique ». Christine PHILIP, enseignante et formatrice à l'INS-HEA⁷ a fait une thèse sur l'autisme en 2008, nous donne une définition de la triade autistique : « altération de la communication, altération des interactions sociales et comportement et intérêts restreints ». Par exemple il y a des difficultés d'utilisation du langage (communication), difficultés de décodage de la communication non verbales (interactions sociales) mais aussi l'expression de comportements répétitifs ainsi qu'une certaine restriction des activités et des centres d'intérêt (**Des Rivières-Pigeon & Poirier, 2013**).

Le DSM-5 propose différents critères pour diagnostiquer ce trouble (**Annexe A**). Des signes apparaissent dès le plus jeune âge qui peuvent alerter comme problèmes de sommeil, anxiété, dépression, trouble de l'apprentissage, de l'attention ou voir même des pathologies comme l'épilepsie ou maladies génétiques. On parle d'autisme lorsque l'enfant a des problèmes de communication, des troubles du comportement, altérations d'interactions sociales, des réactions sensorielles inhabituelles.

Les chiffres communiqués sont très flagrants : 1 personne sur 100 est concernée soit environ 700 000 personnes en France dont 100 000 ont moins de 20 ans. Cela représente 3 garçons pour 1 fille. L'âge moyen au moment du diagnostic est situé entre 3 et 5 ans. Mais il est important de préciser que les symptômes n'apparaissent pas à un âge précis et fluctuent considérablement. La gravité des symptômes varie également. Certains enfants vont éviter le contact visuel alors que d'autres n'auront que des difficultés presque indécélables.

Les premiers signes qui peuvent interroger dès le plus jeune âge sont le fait que l'enfant semble indifférent au monde sonore et aux personnes qui l'entourent, il ne répond pas à son prénom, il ne sourit pas et reste silencieux, il ne regarde pas dans les yeux....

En revanche 60 à 70% d'enfants autistes sont non scolarisés.

⁵ De l'anglais Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders version 5

⁶ De l'anglais American Psychiatric Association

⁷ Institut national supérieur de formation et de recherche pour l'éducation des jeunes handicapés et les enseignements adaptés

Le site Centre de ressources Ile de France nous donne quelques chiffres significatifs.

En France ce n'est qu'à partir du 11 décembre 1996 avec la loi CHOSSY que le TSA est reconnu comme handicap. Les personnes atteintes de ce handicap doivent bénéficier de toutes les mesures de la loi de 1975 en faveur des handicapés (en particulier le droit à l'éducation et à l'intégration). De ce fait, la prise en charge pluridisciplinaire, éducative, pédagogique, thérapeutique et sociale doit elle aussi être spécifique.

Les personnes souffrant de TSA rencontrent d'importantes difficultés à comprendre les points de vue, les pensées et les émotions d'autrui.

Simon BARON-COHEN, psychologue évolutionniste britannique, parle de cécité mentale, d'autres auteurs parlent plutôt de déficit de la théorie de l'esprit (capacité à deviner les pensées et émotions des autres et prévoir leurs actions). Par leur cécité mentale, les personnes atteintes de TSA rencontrent des difficultés à comprendre les pensées et les émotions d'autrui, comprendre qu'ils devraient modifier leur comportement selon les endroits et les personnes présentes, prévoir les réactions des gens, interpréter les gestes et les expressions du visage, comprendre les règles sociales et exprimer leurs propres émotions d'une manière appropriée qui n'indisposent pas les autres. Du fait de ces différentes difficultés, les personnes atteintes de TSA vont pouvoir sembler égocentriques et indifférentes aux autres. Ces enfants rencontrent également des difficultés au niveau du sommeil et ont des troubles alimentaires.

Les enfants atteints de TSA présentent une sensibilité particulière aux stimuli sensoriels.

Par leurs difficultés rencontrées en matière d'imagination, ils peuvent être incités à s'attacher à des stimuli plutôt concrets, clairs et précis. Le jeu constitue l'un des principaux moteurs du développement de l'enfant. Cependant, en raison de leur cécité mentale, les enfants atteints de TSA ne voient aucun intérêt à jouer avec les autres et se limitent au jeu en solitaire. Ils se focalisent la plupart du temps sur les stimuli sensoriels (bruits, textures, saveurs, odeurs, images).

Un grand nombre des enfants atteints de TSA vont percevoir les odeurs avec acuité, c'est pourquoi ils vont renifler les objets ou les aliments. Cela est également le cas pour les saveurs où ils vont lécher les objets et aliments. Une autre partie de ces enfants sont fascinés par les sons. Cependant, à l'opposé des autres enfants, eux s'intéressent moins à la signification qu'aux caractéristiques sonores.

De très nombreux enfants atteints de TSA sont effrayés par les bruits forts (cris, rires, hélicoptères, etc.). Le seuil de la douleur va être plus élevé chez ces enfants due à l'habitude ou à l'ignorance des comportements sociaux.

Certains auteurs émettent l'hypothèse que les enfants TSA aiment les poussées d'adrénaline et s'infligent de la douleur dans l'idée de ressentir cette sensation forte. De manière globale, ils vont ressentir des sensations avec des intensités diverses, certains plus fortement et d'autres plus faiblement. Enfin, nombreux sont ceux qui sont stimulés par des stimuli complexes qui font intervenir plusieurs sens.

Parmi les TSA, nous nous intéresserons à 4 catégories : le syndrome d'Asperger, le syndrome de Rett, l'autisme infantile et l'autisme atypique.

1.1.2 Le syndrome d'Asperger

Le syndrome d'Asperger porte le nom de son illustre découvreur, Hans ASPERGER, psychiatre autrichien. Mais ce n'est qu'en 1981 que le terme « syndrome d'Asperger » est utilisé pour la première fois par la psychiatre britannique Lorna WING, spécialiste de l'autisme dans son article « *Asperger's syndrome : a clinical account* ». Ses recherches concernent les désordres du spectre autistique et les difficultés d'apprentissage. Elle est mère d'un enfant autiste Léo KANNER qui a donné son nom en 1943 au syndrome de l'autisme de Kanner ou appelé aussi l'autisme infantile (Gillet et al., 2021).

Selon Hans ASPERGER, les caractéristiques peuvent être identifiées chez certains enfants dès l'âge de deux ou trois ans. Néanmoins, on va pouvoir observer chez certains enfants une modification des symptômes de la triade autistique tout au long de leur vie. Chez les enfants atteints du Syndrome d'Asperger, on retrouve les caractéristiques suivantes :

- Retard de maturité sociale et de raisonnement social
- Empathie immature
- Difficulté à créer des liens sociaux, se faire des amis
- Difficulté avec la communication et le contrôle des émotions
- Aptitudes langagières inhabituelles, vocabulaire et syntaxe complexes, retard dans les aptitudes de conversation, intonation inhabituelle et tendance au pédantisme
- Difficulté à être attentif en classe

- Capacité d'apprentissage inhabituelle
- Besoin d'assistance pour certaines activités où il faut normalement se débrouiller seul et s'organiser
- Démarche et coordination des mouvements maladroits
- Sensibilité à certains sons, arômes, textures et pour toucher certaines substances

Plusieurs chemins peuvent mener au diagnostic.

Premièrement, il est possible de diagnostiquer l'autisme dans la petite enfance puis au cours des années d'école voire une progression et ainsi ajuster vers un diagnostic de haut niveau ou le syndrome d'Asperger. Le syndrome d'Asperger peut aussi être détecté par l'enseignant à l'entrée à l'école primaire.

Le diagnostic peut également être antérieur d'un autre trouble du développement comme le TDAH⁸ avec un retard de langage ou un retard moteur, un trouble de l'alimentation ou encore un trouble de l'apprentissage non-verbal. L'apparition de problèmes de comportement ou de conflits avec les parents, les enseignants, les autorités scolaires, les pairs peuvent aussi être considérés comme un signal d'alerte.

Le diagnostic peut faire suite à un réexamen du passé de la famille de l'enfant et qui permet de mettre en avant des caractéristiques chez d'autres membres de la famille. Les descriptions faites de ce syndrome dans les médias ou dans les livres peuvent aussi mener à une prise de conscience et d'éclairage qui vont ouvrir la porte d'un diagnostic.

Enfin, des problèmes sur le plan professionnel, que ce soit pour décrocher un emploi approprié aux qualifications et aux aptitudes de la personne, ou pour le conserver, peuvent également ouvrir la porte et mener à un possible diagnostic.

Lorsque l'enfant, en se comparant aux autres, se rend compte de sa différence, il va mettre en place différentes stratégies de compensation ou d'ajustement. Il se peut qu'il entre dans une phase de dépression en ayant une attitude critique envers lui-même. Il se peut également qu'il fuît dans son monde réel pour celui imaginaire. Certains enfants entrent dans une phase de déni ou d'arrogance, d'autres préfèrent l'imitation et imitent les autres enfants ou personnes qui les entourent.

⁸ Trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité

Il est important de notifier que la terminologie nosographique « syndrome d'Asperger » a été introduite en 1990 dans la classification du DSM-4 mais a été enlevée dans celle du DSM-5 (**Gros et al., 2021**).

Certaines situations sur le plan comportemental et corporel font penser que l'enfant a le syndrome d'Asperger. En effet l'élève se met sous la table, ne s'installe pas correctement sur sa chaise, ne tient pas sa feuille pour écrire. Il est possible que des comportements puissent questionner comme le fait de glisser de sa chaise, fait du bruit, s'agite, se lève, n'effectue pas le travail demandé.

Au niveau du langage et de la communication, on peut reconnaître les personnes Asperger. En effet ils vont parler de manière monocorde, ils tiennent peu compte du discours de l'autre même s'il l'écoute, ils répètent toujours les mêmes phrases, ils ne tiennent pas compte du tour de parole, ils prennent les expressions au pied de la lettre.

Au niveau des activités proposées par le thérapeute ou l'enseignant, la personne Asperger s'agite, parle fort, donne les réponses sans être interrogée, répète toujours la même chose et la même question. Ce sont des personnes qui n'aiment pas les tâches imposées et vont même jusqu'à détourner la consigne. Il en est de plus que l'autonomie est compliquée. (**Lenfant & Leroy-Depiere, 2011**)

1.1.3 Le syndrome de Rett

C'est en 1966 que ce syndrome est évoqué pour la première fois par Andreas RETT, neuropédiatre et écrivain autrichien. Il s'agit d'un syndrome neurologique grave qui touche exclusivement les filles. C'est une maladie qui apparaît entre le 6^e et le 24^e mois de l'enfant. Il concerne 1 naissance sur 10 et environ 9 000 dans le monde. Il décrit chez des filles l'association de différents troubles : comportement autistique, démence, apraxie de la marche, perte d'expressivité faciale, mouvements stéréotypés des mains, atrophie cérébrale et hyperammonniémie. C'est grâce à HAGBERG, AICARDI, DIAS et RAMOS en 1983 que ce syndrome est véritablement connu et reconnu internationalement. Le syndrome de Rett se caractérise par une altération évolutive du développement neurologique (**Dalla Piazza & Dan, 2006**).

D'après la synthèse élaborée par la Haute autorité de santé (2010) et selon les critères diagnostiques décrit par la CIM-10⁹, le développement est normal jusqu'aux 5 mois de l'enfant

⁹ Classification Internationale des Maladies

puis il régresse. La croissance crânienne décélère ce qui s'accompagne d'une perte partielle ou totale au niveau du langage.

De ce fait, il y a un retard voir un arrêt du développement psychomoteur, par exemple on peut observer un arrêt total dans l'apprentissage de la marche.

L'évolution de la forme classique du syndrome de Rett suit quatre stades successifs :

- Le premier stade apparaît entre 6 et 18 mois et correspond à la stagnation du développement. L'enfant est désintéressé par les jeux. La croissance de son périmètre crânien va ralentir, il est hypotonique. On l'appelle « stagnation précoce ».
- Le deuxième stade, entre 1 et 4 ans, correspond à la régression. C'est souvent lors de ce stade qu'un diagnostic est posé. Les acquis langagiers et les autres modes de communication acquis par les enfants jusque-là vont être perdus, ils vont également perdre l'usage fonctionnel de leurs mains. Pour compenser cela, ils adoptent des mouvements caractéristiques tels que le lavage de mains ou d'autres stéréotypies. Certains enfants peuvent également rencontrer des difficultés respiratoires et faire de l'hyperventilation. Il se peut que des enfants atteints de ce syndrome développent des crises d'épilepsie ou encore une apraxie de la marche. Il est appelé « régression rapide ».
- Lors du troisième stade qui intervient entre 4 et 10 ans, la caractéristique principale va être la progression lente de la motricité. Chez certaines filles des déformations de la colonne vertébrale se développent. Pendant ce stade les traits autistiques sont moins massifs. Il est appelé « stabilisation apparente ».
- Pendant le dernier stade, après 10 ans, la détérioration motrice va s'accroître. La scoliose et la déformation des pieds vont s'amplifier. Parallèlement à cela, nous allons pouvoir observer une amélioration des facultés de communication et une diminution des crises d'épilepsie. Cependant, il est important de préciser que chaque enfant va avoir une évolution propre à lui-même. Il s'agit du stade de « détérioration motrice tardive ».

D'après le Rett Syndrome Diagnostic Criteria Work Group en 1988, les critères diagnostiques primaires sont les suivants :

- Normalité de la période anténatale et de la période périnatale
- Normalité du périmètre crânien à la naissance

- Normalité du développement initial
- Décélération de la croissance du périmètre crânien entre 5 mois et 4 ans
- Perte progressive des aptitudes manuelles
- Perte des facultés de communication affectant le langage verbal, mais aussi la communication interpersonnelle au sens plus large
- Activités stéréotypées des mains comme les mouvements de lavage des mains, de frottement des doigts, de torsion, de tapotement à la hauteur de la poitrine ou de la bouche
- Perte de l'utilisation volontaire des mains entre 6 et 30 mois
- Apparition d'une démarche chancelante avec les jambes écartées. Puis, l'apraxie de la marche augmente, la rendant progressivement difficile et parfois impossible

Les critères diagnostiques secondaires sont les suivants :

- Troubles respiratoires avec des arrêts respiratoires, des épisodes d'hyperventilation, des soupirs marqués, des apnées ou de l'aérophagie
- Anomalies particulières de l'électroencéphalogramme
- Crises d'épilepsie
- Spasticité et dystonie
- Mauvaise régulation thermique des extrémités
- Développement d'une cyphoscoliose
- Retard de croissance staturo-pondérale
- Petits pieds

1.1.4 L'autisme infantile

L'autisme infantile fut décrit par Léo KANNER en 1943. Il est reconnu comme autisme infantile précoce. Cette forme d'autisme est notable dans la petite enfance, en effet on peut observer les symptômes vers l'âge de 18-22 mois, de signes tels que :

- Le repli sur soi
- L'absence de regards adressés
- Le manque d'attention conjointe

- Le manque d'imitation et de jeu du « faire semblant »
- Le trouble du langage
- L'absence de demande
- Le manque d'expression émotionnelle du visage
- Les stéréotypes posturales

(Gillet et al., 2021).

Il regroupe différents signes spécifiques.

Le premier signe que l'on remarque touche la sphère communication. En effet, les enfants atteints de TSA ont un trouble du contact et une précocité qui cause une incapacité à établir une relation « normale » avec l'environnement et les personnes qui le composent, et cela dès le début de vie.

De plus, on constate un isolement extrême accompagné d'une profonde indifférence ou désintérêt par rapport aux personnes et objets extérieurs, KANNER parle de repli autistique (« *aloneness* »). Les enfants touchés par l'autisme infantile ont également un fort besoin d'immuabilité (« *sameness* »). Ils vont avoir des crises d'angoisse ou d'impressionnantes colères en réponse à tout changement, même le plus minime. Pour éviter au plus ce genre de crises, l'enfant va vérifier son environnement pour lui permettre de garder le contrôle et d'être rassuré.

Les enfants TSA sont aussi distinguables par leurs stéréotypies. Ils vont avoir des gestes « étranges » qu'ils répètent de nombreuses fois dans une même journée avec une certaine rythmicité. Par exemple, on remarque chez de nombreux enfants TSA des balancements de la partie supérieure du corps ou du corps entier, de l'avant à l'arrière ou d'un côté de l'autre. Ils peuvent également agiter leurs doigts ou un objet devant leur visage et plus particulièrement devant leurs yeux, ou encore se tourner sur soi-même, taper leurs doigts les uns contre les autres et faire le tour d'une pièce sur la pointe des pieds.

Enfin, on décèle un trouble au niveau du langage. En effet, il peut y avoir un certain mutisme ou un retard important dans l'acquisition du langage.

Deux types d'écholalies sont aussi distinguables. En premier lieu, l'écholalie immédiate où on va se retrouver face à un enfant qui va répéter tout de suite le dernier mot ou la dernière phrase que l'adulte aura prononcé. Puis, l'écholalie différée où l'enfant va reproduire des mots, expressions et phrases entendues antérieurement. Cela peut paraître étrange par sa forme décalée et incohérente.

Des psychanalystes tels que D.J. WINNICOTT, D. MELTZER, F.TUSTIN, E. BICK, G. HAAG, D. HOUZEL, D. ANZIEU ou encore S. LEOVICI ont tenté d'approfondir certains mécanismes psychologiques que l'on voit apparaître dans le trouble autistique.

D'un point de vue théorique, la pensée de ces auteurs se distingue de celle de S. FREUD et M. KLEIN qui parlaient de projection, d'introjection et d'identification projective et supposaient l'existence d'un minimum d'espace intérieur, d'organisation du soi et de différenciation entre le soi et le non-soi. Ces auteurs ont permis de nouveaux apports à la compréhension du trouble autistique. Le premier apport est le mécanisme d'indistinction entre soi et le monde extérieur.

L'enfant TSA témoigne d'une absence de reconnaissance de l'autre, des limites de soi, mais également du non-soi qu'il perçoit de façon indistincte nécessitant une certaine distance car vu comme dangereux. Ils ajoutent aussi le mécanisme d'identification adhésive. On peut parler de réaction de collage à autrui. Par exemple, l'enfant va prendre la main d'un adulte mais il ne prendra pas conscience que cet adulte fait partie du non-soi et le verra comme un prolongement de lui-même (E. BICK). L'enfant autiste n'a pas conscience de l'existence de sa propre existence mais le voit comme un prolongement de son propre corps.

Ces auteurs mettent aussi en avant la sensorialité de l'enfant TSA. En effet, l'enfant TSA va être attiré par des objets pourvoyeurs de sens et porteurs de qualités sensorielles, qu'elles soient sonores, visuelles, olfactives ou tactiles. Pour D. MELTZER, le soi de l'enfant TSA est dissocié et sans unité et serait ainsi réduit à vivre des événements uni sensoriels. Il parle de « *démantèlement* ». Ce processus aurait de ce fait pour conséquence de mettre hors activité toute représentation idéique et fantasmatique (Piera AULAGNIER).

Ces différents auteurs mettent également en avant le mécanisme de l'expérience du trou noir. Ce mécanisme serait à l'origine des angoisses primitives qui s'empareraient de l'enfant TSA comme l'angoisse d'anéantissement, d'effondrement ou encore de chute sans fin. L'enfant TSA utiliserait alors des objets « autistiques » comme mécanismes de défense pour se protéger de ces angoisses (démantèlement).

Les psychanalystes post kleiniens ont mis en avant un espace psychique et un monde intérieur propre. Ils ont insisté sur l'idée qu'un enfant TSA serait soumis à sa propre auto-sensorialité sans prendre en compte ses affects, fantasmes et processus de pensée. De par sa défaillance de la fonction de « contenance », il serait alors dans l'incapacité de contenir des processus mentaux. Le vécu corporel qui correspond à la surface corporelle est porteur de discontinuités et de ruptures, elle est peu investie sur le plan libidinal. WINNICOTT explique à ce sujet que

l'association d'une perte d'objet et de la partie du sujet de l'objet perdu serait à l'origine de dépression. TUSTIN précise que le résultat de cette séparation précoce vient rompre l'illusion d'une continuité corporelle entre la mère et son enfant.

1.1.5 L'autisme atypique

L'autisme atypique (ou « trouble du développement dominant ») débute plus tardivement que l'autisme infantile. De plus, comme l'indique son nom « atypique », cette forme d'autisme se diffère des autres formes car il ne répond pas aux critères diagnostiques de l'autisme présentés dans le DSM-5. C'est un trouble envahissant du développement non spécifié. Les personnes atteintes de cette forme d'autisme présentent moins de symptômes et une sévérité atténuée. Il n'est pas nécessaire que les enfants aient des altérations dans les trois domaines de la triade autistique.

Pour cette forme d'autisme, les enfants doivent avoir des altérations dans au moins un des trois critères suivants : au niveau des relations sociales, au niveau des capacités de communication ou au niveau des comportements et des intérêts.

Cette forme d'autisme se présente souvent vers l'âge de 3 ans et affecte surtout les enfants ayant un retard mental important. Cette forme d'autisme est difficilement décelable puisqu'il est possible que l'enfant se développe normalement jusqu'à cet âge et après cela le comportement change et les symptômes de l'autisme apparaissent.

Dans les années 1998, les caractéristiques de l'autisme atypique sont couramment observées chez les enfants présentant un retard mental sévère et un trouble du langage sévère sans pouvoir en expliquer la raison. **(Agnès Danis et Dominique Déret, 1998)**

Même après plusieurs années, soit en 2017 Laurence et Vincent LECOT s'intéressent à l'autisme atypique. Il en ressort les mêmes définitions mais en précisant que l'enfant touché par ce type d'autisme présente « des comportements restreints stéréotypés et répétitifs ».

Ce syndrome est mis en avant par les orthophonistes puisque ces derniers permettent à l'enfant de faire travailler les défauts de prononciation et remédier aux problèmes liés au langage et à la parole. Le travail par le jeu va favoriser un apprentissage différent et permettre de développer des compétences sociales.

Au niveau médical, il en ressort un dysfonctionnement au niveau cérébral ou des anomalies anatomiques au niveau du cerveau.

Il est difficile de pouvoir en guérir mais il est possible de soulager les symptômes grâce à différentes méthodes. En effet, en ce qui concerne le comportement et la communication, l'élève peut avoir recours à la thérapie comportementale. Pour les problèmes de parole et de langage, il est possible de se tourner vers la logopédie et l'orthophonie.

Certains thérapeutes comme les ergothérapeutes peuvent avoir de bons effets pour renforcer les habiletés de la vie quotidienne et celles qui sont liées à la motricité. Mais encore, pour ces enfants atteints de ce type de syndrome, l'art mais aussi la musique, thérapie complémentaire peuvent servir pour les compétences sociales et communicationnelles.

Les enfants atteints de l'autisme atypique commencent à parler plus tard, s'intéressent plus aux objets qu'aux personnes. Cela est vécu par les personnes qui s'occupent d'eux, et qui sont considérées comme inexistantes. Par exemple, ces enfants évitent de regarder les gens. Ils n'aiment pas le changement, ils n'aiment pas les câlins, n'aiment pas que les gens les touchent, ils ont des crises de colère soudaines.

1.2 Les élèves atteint de TSA au sein d'un établissement scolaire

1.2.1 L'inclusion de ces élèves au sein des établissements

Les élèves atteints de TSA étaient systématiquement orientés vers une structure spécialisée lorsque les parents souhaitaient scolariser leurs enfants.

Comme il a été dit plus haut, c'est seulement en 1996 par le biais de la loi CHOSSY que le TSA est reconnu officiellement comme un handicap. Ceux qui étaient scolarisés en milieu ordinaire n'étaient, pour la plupart, pas diagnostiqués, l'intensité de leur trouble permettant une scolarisation avec des difficultés, certes, mais qui de fait ne la remettent pas en cause (**Gillet et al., 2021**).

La loi du 11 février 2005, première loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, donne une nouvelle définition au concept de handicap. Dans le domaine de la scolarisation, grâce à cette loi « le droit à l'éducation pour tous les enfants, quel que soit leur handicap, est un droit fondamental.

Chaque école a vocation à accueillir tous les enfants, quels que soient leurs besoins », comme nous le dit le site de l'Éducation Nationale.

Elle permet également aux enfants atteints par ce trouble de bénéficier d'une aide humaine AESH¹⁰ sur le temps scolaire au quotidien qui va jouer un rôle de médiateur entre lui-même et l'école (**Annexe B**).

Une autre loi celle du 8 juillet 2013, loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République, mis en place par le Premier ministre Vincent PEILLON a introduit dans le Code de l'éducation le concept de l'école inclusive et engage tous les acteurs dans une nouvelle conception de la scolarisation des élèves en situation de handicap. Elle reconnaît le principe de l'inclusion scolaire de tous les enfants sans aucune distinction (**Gillet et al., 2021**). En effet avant cette loi on pouvait voir des classes dédiées aux élèves en situation de handicap UPI¹¹ ou encore CLIS¹². On parlait d'intégration et non pas d'inclusion. Les CLIS ont été modifiées et appelées ULIS¹³. Les élèves en situation de handicap sont inscrits dans cette unité mais sortent de temps en temps en fonction de son PPS¹⁴ pour rejoindre des élèves en classe ordinaire. Il est vrai que l'inclusion n'est pas toujours facile en fonction du degré d'autisme de l'élève.

Chaque élève en situation de handicap et atteint du spectre de l'autisme doit pouvoir suivre sa scolarité dans de bonnes conditions. Pour cela il est nécessaire que l'environnement scolaire s'adapte. Certains enfants pourront faire leur scolarité en milieu ordinaire avec ou sans aide humaine et d'autres auront besoin de structures spécialisées adaptées (**Annexe C**).

1.2.2 Les difficultés rencontrées par les élèves

Il n'est pas toujours facile pour les élèves atteints de TSA de pouvoir s'intégrer voir de se faire une place au sein de leur établissement scolaire. Il est important autant en ULIS qu'en classe ordinaire que l'enseignant adapte sa méthode de travail en fonction des besoins de l'élève

¹⁰ Accompagnant d'élèves en situation de handicap

¹¹ Unité pédagogique d'intégration

¹² Classe d'intégration scolaire

¹³ Unité localisée pour l'inclusion scolaire

¹⁴ Projet personnalisé de scolarisation

comme la place attribuée à ce dernier ou le choix du voisin. Ceci peut avoir un impact sur le comportement de l'élève et générer de l'inattention.(Pry, 2012)

On a toujours dit que l'élève doit s'adapter à l'école, alors que pour les élèves atteints du spectre de l'autisme en condition d'inclusion c'est plus à l'enseignant de s'adapter aux besoins de l'élève. Pour cela les enseignants et l'équipe éducative ont besoin de formation afin de comprendre et d'être en mesure de proposer des aménagements adéquats. Pour cela il faut du temps. La mise en place des conditions nécessaires permettra à l'élève de se sentir le mieux possible et de se sentir disponible au niveau psychique pour un meilleur apprentissage.

Le positionnement de l'enseignant et l'environnement scolaire sont donc primordiaux pour que l'élève se sente inclus en école ordinaire. Les aménagements et les adaptations doivent se faire sur le long terme et peuvent évoluer en fonction des besoins de chaque élève atteint de TSA. Dans certains cas, malgré la mise en place de ces conditions il n'est pas possible de laisser l'enfant en milieu ordinaire et donc de se tourner vers une scolarisation en milieu spécialisé. (Gillet et al., 2021)

Il est important que l'équipe éducative respecte les conditions nécessaires pour une scolarisation apaisée soit réussi (**Annexe D**)

Il est parfois difficile en tant qu'enseignant d'accepter un élève malgré son handicap. Certains élèves atteints de TSA sont scolarisés en classe ordinaire seulement. Il faudra donc être plus ouvert, patient, ajuster les interventions face à cet élève qui peut déranger l'ensemble de la classe, voir même poser des problèmes de disciplines et de comportements vis-à-vis de ses camarades.(Lussier, 2010)

1.2.3 Les acteurs mobilisés au sein de l'établissement

Dans les établissements scolaires différents acteurs sont présents pour ces élèves atteints du spectre de l'autisme. En effet, ces élèves sont souvent regroupés sur certaines heures de la journée en ULIS accompagnés par des AESH et un enseignant coordonnateur. Cette équipe est toujours en lien avec l'ensemble de l'équipe éducative comme le CPE¹⁵, les AED¹⁶, l'infirmière, l'assistante sociale ou la psychologue de l'établissement. Mais il est aussi important que le

¹⁵ Conseiller Principal d'éducation

¹⁶ Assistant d'éducation

travail soit fait en partenariat entre les différents acteurs comme la famille, les services de soins, les services médico-sociaux, les professionnels de santé....

La complexité du TSA rend indispensable cet étroit travail de collaboration afin d'évaluer au mieux les besoins de chacun et de pouvoir proposer des réponses adaptées à tous (**Gillet et al., 2021**)

L'équipe éducative est mobilisée au service de la réussite de tous les élèves dans une action cohérente et coordonnée. Par leurs missions spécifiques, le CPE apporte une contribution à la connaissance de l'élève et la fait partager aux autres acteurs de l'établissement.

Il travaille en étroite collaboration avec les enseignants et les autres personnels, notamment sociaux et de santé en échangeant des informations sur le comportement et l'activité de l'élève, ses résultats, ses conditions de travail et en recherchant en commun l'origine de difficultés éventuelles pour lui permettre de les surmonter.

Intéressons-nous au personnel d'ULIS :

- AESH : Accompagnant d'élèves en situation de handicap

Il remplace l'AVS¹⁷. Cet accompagnant peut être destiné à plusieurs élèves dans la classe ou seulement un en particulier.

En effet il y a différents types d'AESH : AESH-i pour de l'aide individuelle, AESH-m pour de l'aide mutualisée et l'AESH-co pour de l'aide collective plus spécialisée pour les élèves scolarisés en ULIS.

Il est attribué à l'élève par le biais de la MDPH¹⁸. Leurs missions sont précisées dans le PPS. En collaboration avec l'enseignant, il apporte de l'aide sur le temps scolaire ou en dehors des temps d'enseignements comme la cantine ou les sorties. C'est un acteur qui contribue à la mise en place d'une École inclusive, pour offrir à chaque élève, dès le plus jeune âge, une scolarité adaptée à ses besoins.

La loi du 26 juillet 2019 pour une École de la confiance a permis une vraie reconnaissance du statut AESH au sein des établissements scolaires.

Afin de permettre aux élèves d'acquérir une autonomie, d'accéder aux savoirs et de participer aux activités de la classe, il est important que l'AESH dispose de certaines qualités comme

¹⁷ Auxiliaire de vie scolaire

¹⁸ Maison Départementale pour les personnes handicapées

l'écoute, la patience, l'empathie qui n'est pas toujours facile à maintenir face à ces élèves en situation de handicap. **(Gros et al., 2021; Pry, 2012)**

Collaborer en trio est signe de réussite : AESH-Enseignant-Élève. Sans partenariat, l'inclusion scolaire serait impossible. Depuis les lois 2005 et 2013 il y a eu une augmentation du nombre d'élèves en situation de handicap scolarisés dans les écoles en milieu ordinaire donc une augmentation des demandes des AESH conçus comme un agent de compensation. **(Cochetel, 2019)**

- L'enseignant coordonnateur :

Il a la charge de l'organisation et de l'adaptation de l'enseignement des élèves en situation de handicap au sein d'ULIS. Il est l'enseignant référent d'un petit groupe d'élèves, maximum 10 élèves. Il propose à ses élèves un enseignement adapté à l'âge et aux difficultés que présente l'élève. Il veille à favoriser le temps d'inclusion de l'élève au sein de classe ordinaire. Il organise les emplois du temps des élèves et de l'AESH mis à disposition.

Il réunit l'ensemble de l'équipe de suivi au moins 1 à 2 fois par an pour faire le point sur la scolarisation en cours. Il est source d'information pour les familles, souvent pour les démarches administratives à faire avec la MDPH. Il contribue également à élaborer le PPS, que celui-ci soit appliqué tout au long de la scolarité de l'enfant, qu'il soit bien mis en œuvre lors des heures de classe ordinaire.

Il facilite les échanges avec les établissements scolaires et les services médico-sociaux pour le suivi scolaire. Il exerce un rôle de personne ressource ce qui veut donc dire d'avoir une activité qui relève du conseil, de la coordination. Cela nécessite la maîtrise de techniques pédagogiques adaptées et de patience. **(Valette & Freymond-Schrumpf, 2020)**

C'est un binôme très important pour l'élève atteint de TSA mais chacun à son rôle défini. Un bon fonctionnement de ce binôme assurerait une scolarisation apaisée de l'élève TSA.

1.2.4 Les méthodes d'accompagnement et de communication

De nombreux psychologues se sont intéressés à ces différentes méthodes permettant l'accompagnement et la communication des personnes atteintes du trouble de l'autisme. Ces méthodes concernent les enfants à différentes périodes de leur vie.

Nous verrons 7 méthodes :

- ABA : *Applied Behavior Analysis*, cette démarche est issue du psychologue Burrhus Frederic SKINNER, inspiré des travaux de Ivan PAVLOV sur les comportements réflexes et sur le conditionnement répondant. Il a également pris appui sur les études de WATSON à l'origine du « behaviorisme ». L'ABA a pour but de faciliter l'apprentissage de nouveaux comportements adaptés et de diminuer les comportements inadaptés en utilisant des récompenses. On retrouve cette méthode en France sous le nom de VB-ABA (Verbal Behavior ABA). Elle propose un cadre structuré pour aider l'enfant à acquérir de nouvelles compétences et à adopter des comportements adaptés à son environnement pour mieux vivre avec les autres. Apparue en 1987, elle repose sur les sciences du comportement et fait partie des recommandations de la HAS (Haute autorité de santé) pour l'accompagnement des enfants atteints de TSA. Les parents peuvent appliquer les principes de la méthode ABA dans le suivi au quotidien de l'enfant mais cette méthode est très utilisée par les psychologues et les éducateurs (**Gros et al., 2021**)

- TEACCH : *Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children*, cette méthode a été mise en place en 1966 par le psychologue SCHOPLER qui propose un enseignement adapté aux enfants autistes. Dans cette méthode il est important de prendre en compte de nombreux paramètres comme les espaces selon leurs fonctions (jeu, lecture, calcul), la durée qui est caractérisée par l'utilisation de sabliers, l'organisation de la journée représentée par un emploi du temps visuel, les supports pédagogiques rendus accessibles et les modalités de communication par le biais d'utilisation de pictogrammes et photographies. Au niveau du langage chaque phrase énoncée est associée à une action concrète afin que l'enfant puisse représenter ceci dans la vie active. Elle permet de clarifier l'environnement avec l'utilisation de supports visuels et à répéter des tâches précises jusqu'à acquérir l'autonomie nécessaire à la réalisation d'une activité.

Elle permet à l'élève de développer de l'autonomie par la structuration et la compréhension. Cette méthode vise la réussite des apprentissages.

Les parents jouent aussi un rôle très important en collaboration avec l'éducateur et le psychologue. Les enseignants peuvent aussi intégrer le programme TEACCH puisqu'il s'ajuste à l'enseignement scolaire (**Gros et al., 2021**)

- ESDM : *Early Start Denver Model*, cette méthode date de 1989 aux Etats-Unis par les psychologues ROGERS et DAWSON mais qui concerne seulement les enfants âgés de 2 à 4 ans. C'est une méthode qui définit un programme individualisé et toutes les 12 semaines les compétences de l'enfant sont réévaluées et les objectifs redéfinis. Une vingtaine d'objectifs sont mis en place. Il s'agit d'un programme ludique, l'intervenant suit la motivation et l'intérêt de l'enfant et c'est à l'enfant de choisir le choix des activités. Il y a une forte mobilisation de l'interaction sociale par le fait d'une succession de tours de rôles entre l'intervenant et l'enfant. On peut y voir des études concernant cette méthode qui met en avant une nette amélioration du QI¹⁹ de l'enfant, voir du langage et du comportement adaptatif. Les parents jouent un rôle important puisqu'ils sont le centre de l'équipe avec les professionnels comme les psychologues et les éducateurs (**Gros et al., 2021**)

- TED : *la thérapie d'échange et de développement*, cette méthode a été mise en place dans les années 1980 par une équipe française du CHU de Tours. Elle a pour but de faire travailler les domaines déficients de l'enfant en vue d'une rééducation fonctionnelle. Il y a un échange ludique entre l'enfant et le thérapeute qui va mobiliser les systèmes intégrateurs cérébraux. La thérapie est définie en amont avec les parents et privilégie les secteurs fonctionnels où l'enfant connaît des difficultés. Cette méthode a été recommandée par la Haute Autorité de santé en 2012. L'objectif est la rééducation neurofonctionnelle de la communication sociale. Elle permet une meilleure intégration de l'enfant dans son environnement en mobilisant des systèmes intégrateurs cérébraux sous-jacents. Les objectifs des séances sont définis à l'avance et sont régulièrement réévalués en fonction des progrès de l'enfant. En amont le thérapeute fera une évaluation approfondie à partir d'échelles et d'épreuves cliniques spécifiques. Les séances sont d'environ 20 minutes et se déroulent dans une pièce calme avec une ambiance apaisante. Il est important de favoriser au maximum l'échange, l'interaction et l'attention (**Gros et al., 2021**)

- PACT : *Pediatric Autism Communication Therapy*, cette méthode concerne les enfants âgés de 2 à 6 ans. Elle a été mise en avant par une orthophoniste anglaise Catherine ALDRED. C'est une thérapie qui s'adresse exclusivement aux parents afin de renforcer leurs compétences pour permettre d'interagir avec leurs enfants et de développer sa communication.

¹⁹ Quotient intellectuel

Il est important de pouvoir adapter son langage à celui de l'enfant. Les parents ont besoin d'environ 12 séances et que la pratique de cette théorie face aux enfants doit se dérouler en demi-heure par jour auprès des enfants. Le thérapeute invite les parents à se filmer pour pouvoir travailler sur leurs comportements et pouvoir les adapter **(Gros et al., 2021)**

- **SACCADE** : *Structure et Apprentissage Conceptuel Continu Adapté au Développement Évolutif*, il s'agit d'un modèle développé au Canada par HARRISSON et ST CHARLES en 2005. Il s'agit d'une méthode d'où l'hypothèse fut élaborée par l'auteur elle-même autiste. C'est un modèle d'intervention neurodéveloppemental qui propose des interventions de remédiation cognitive et pédagogique, avec l'aide d'un code écrit appelé LSC (langage saccadé conceptuel). Il agit comme la langue des signes pour les sourds ou le braille pour les personnes aveugles. C'est un code écrit, comme un alphabet, qui permet aux TSA de visualiser le message et de favoriser la communication avec les interlocuteurs non atteints de TSA. Pour les enfants atteints de TSA il permet d'avoir accès à l'information, à la communication et à la perception des émotions. C'est une méthode utilisée dans les écoles et les IME²⁰. Ce modèle cumule les succès depuis 2007.

L'enjeu est de placer la personne atteinte du spectre de l'autisme au cœur des préoccupations. Cette méthode utilise ce qui est déjà accessible et efficace en autisme sur la face apparente et complète la face cachée avec des techniques novatrices adaptées comme le langage qui lui est dévoué.

Les parents sont formés à cette méthode pour un total de 25 heures. **(Gros et al., 2021)**

- **TECA** : *Thérapie d'étayage cognitive et affectif*, thérapie développée par Leyla DIRANY-AKOURY, c'est une méthode qui prend appui sur différentes approches thérapeutiques comme l'approche cognitive et éducative, l'approche de communication et la psychanalyse. Elle s'intéresse aux enfants âgés de 6 à 30 mois. C'est une méthode qui pousse l'enfant au changement et à la découverte, elle vise la consolidation des structures psychologiques et non l'acquisition de mécanismes de performances.

La séance se déroule avec un thérapeute en individuel sur une durée de 30 minutes et deux fois par semaine environ. Le thérapeute utilise des jouets familiers à l'enfant. **(Gros et al., 2021)**

²⁰ Institut médico-éducatif

Pour les élèves atteints de TSA l'enseignant doit adapter et aménager sa pédagogie :

- Les supports visuels : différentes formes en fonction des besoins de l'élève comme une photo, un dessin, des étiquettes. Au sein du collège où j'ai effectué mon stage de première année, l'enseignante utilisait un porte-clé avec des photos associées aux besoins des élèves. Ne pouvant pas communiquer via la parole, l'élève TSA prenait son porte-clé et montrait à l'enseignante la photo associée à son besoin. Il pouvait donc s'exprimer par le biais du support **(Annexe E)**.

Les supports visuels permettent donc d'aider à la compréhension, développer l'autonomie de l'élève, aider à la communication. **(Gillet et al., 2021)**

- Structurer le temps : il est important pour l'élève TSA de savoir ce qu'il va se passer pour lui dès son arrivée dans l'établissement jusqu'à son départ. C'est pour cela que l'enseignant doit programmer à l'avance et donner à chacun des élèves des repères. Un emploi du temps visuel permet à l'élève de se repérer autant de fois qu'il le souhaite **(Annexe F) (Gillet et al., 2021)**

- Structurer l'espace : lorsque l'élève TSA est scolarisé en milieu scolaire, son implication journalière va le fatiguer voir le perturber. C'est pour cela qu'il est important au sein de la classe ou une pièce attenante à la classe d'avoir des endroits où l'élève peut faire une pause sensorielle. Il faudra donc définir des lieux dans lesquels il pourra aller quand il aura besoin par exemple un coin lecture, un coin audio avec des cd qui raconte des histoires, un tipi pour un coin repos. **(Gillet et al., 2021)**

- Un espace de travail individuel : beaucoup ont besoin de travailler dans un espace où ils vont se sentir en sécurité et protégé de nombreuses sollicitations ; ces élèves ont besoin d'être dans leur bulle. L'enseignant se devra de lui adapter un carton sur son bureau afin d'être en contact avec aucun de ses camarades voir une cloison. **(Gillet et al., 2021)**

- Recourir à internet et identifier des sites qui favorisent les apprentissages : pour les élèves atteints de TSA il est difficile de rester plusieurs heures assis sur sa chaise sans pouvoir distraire les autres élèves c'est pour cela qu'il faut avoir recours à une autre méthode de travail, une autre source d'apprentissage via le numérique. L'enseignant pourra alors le diriger vers des applications ou sites internet proposant des jeux ou activités ludiques ; il s'agira d'une activité différente des autres mais qui contribuera à consolider ses apprentissages. **(Lussier, 2010)**

1.3 Le numérique

1.3.1 Définition

Dans les années 1990 on pouvait parler de TIC²¹. A partir des années 2010 on parlera de « numérique ». Vient du latin « numerus » qui signifie le nombre. Le dictionnaire Larousse indique que le numérique est : « la représentation d'informations ou de grandeurs physiques au moyen de caractères, tels que des chiffres, ou au moyen de signaux à valeurs discrètes. Cela se dit des systèmes, dispositifs ou procédés employant ce mode de représentation discrète, par opposition analogique ».

Selon le site de l'ONISEP²² le numérique englobe l'informatique, les télécoms et le web et nous permet de communiquer et d'être informé.

Selon Didier DUBASQUE, dans un de ses ouvrages, il explique que : « le numérique représente toutes les applications qui utilisent un langage binaire qui classe, trie et diffuse des données. Ce terme englobe les interfaces, smartphones, tablettes, ordinateurs, téléviseurs, ainsi que les réseaux qui transportent les données » (Dubasque, 2019, p.17à22).

1.3.2 La place du numérique au sein des ULIS

Il est nécessaire de s'intéresser aux outils maniables par les élèves au sein du dispositif ULIS. Le numérique n'est pas forcément accessible sur le terrain pour tous du fait de leur coût par exemple, mais les enseignants ne savent pas forcément comment intégrer efficacement le numérique dans l'apprentissage et leurs enseignements. Certains d'entre eux manquent de formations et d'accompagnements ce qui empêche d'optimiser les méthodes d'utilisation et d'application.

Pour les enseignants s'occupant d'élèves atteints de TSA, l'Éducation Nationale a mis en place un séminaire en mai 2019 applicable à la rentrée scolaire 2019²³ permettant aux personnels de l'éducation de mieux organiser l'accueil et la scolarisation des élèves, connaître les différents partenaires engagés pour mieux coopérer. C'est une nouveauté qui pourra être bénéfique pour l'équipe éducative mais aussi la famille par le lien qui s'entretient entre eux deux.

²¹ Technologies de l'Information et de la Communication

²² Office National d'Informations sur les Enseignements et les Professions

²³ Séminaire Scolarisation des élèves avec des troubles du spectre de l'autisme

Certains auteurs nous montrent l'importance de mettre en place des méthodes et outils adaptés et personnalisés permettant de favoriser l'indépendance et la participation sociale des personnes atteintes par le trouble autistique (**Renaud & Cherruault-Anouge, 2018**).

D'autres se sont intéressés aux applications numériques pour enfants atteints de TSA pour enseigner de nombreuses compétences mais aussi de travailler via des manuels structurés et progressifs adaptés à ce type de public (**Bourgueil et al., 2015**).

Grâce à des recherches et enquêtes certains auteurs nous montrent que l'usage du numérique pour les enfants atteints de TSA peut avoir des avantages mais aussi des inconvénients (**Dini et al., 2021**).

Le numérique est préconisé pour s'adapter aux besoins des élèves atteints du spectre de l'autisme. Il permet de favoriser l'autonomie des élèves. En effet, cela permet de développer une pratique autonome et donc de mettre du sens sur leurs apprentissages. Mais il est vrai que certains enseignants coordonnateurs peinent à intéresser ce type d'élèves lorsqu'ils n'ont pas recours au numérique, c'est pour cela que ces outils permettent aux enseignants de proposer des contenus d'enseignements divers avec des logiciels pouvant captiver l'attention de ces derniers. Afin de pouvoir faciliter la compréhension du cours et qui est très adapté à ce type de public, il existe des dispositifs comme le convertisseur de textes en MP3 qui permet d'enregistrer et de convertir en version audio. A partir de ce moment-là, l'élève peut écouter autant de fois qu'il a besoin pour comprendre. Il y a aussi l'utilisation de sites internet proposant des séries de quizz qui facilitent la compréhension de certaines notions. C'est au bon vouloir de l'enseignant coordonnateur ce qui lui paraît plus pertinent et efficace pour ces élèves.

PARTIE 2. ANALYSE DE LA PRATIQUE

2. 1 Problématique et hypothèses de recherche

2.1.1 Problématique

A travers la partie théorique, nous nous sommes intéressés sur les différents types d'autisme, l'inclusion de ces élèves au sein des établissements scolaires et la place du numérique au sein des unités spécifiques à l'inclusion scolaire. Pour répondre à la problématique posée il était important de définir ces différentes notions.

La problématique de mon sujet de recherche est la suivante : En quoi le numérique peut-il favoriser l'apprentissage des élèves atteints du spectre de l'autisme au sein des collègues ?

De ce fait, je souhaite observer comment le numérique est utilisé au sein de l'institution scolaire en particulier dans les ULIS et par quels moyens il peut aider les élèves atteints du spectre de l'autisme d'obtenir un meilleur apprentissage.

2.1.2 Hypothèses

Pour pouvoir répondre à cette problématique, deux hypothèses ont été élaborées.

- La première hypothèse serait l'utilisation du numérique dans sa globalité.

Le fait qu'au sein de l'établissement scolaire les élèves atteints par ce trouble utilisent le numérique pour développer un apprentissage plus adapté à leur handicap. L'utilisation du numérique leur apporte des solutions sur l'apprentissage par le biais d'applications. C'est un outil au service du contexte pédagogique.

De quelles manières le numérique est-il utilisé, la fréquence de ce dernier, dans quelles disciplines scolaires ?

- La deuxième hypothèse serait que le numérique est un moyen de médiation.

Par le biais de tablettes ou ordinateurs, outils le plus utilisés, les élèves atteints du spectre de l'autisme peuvent communiquer avec le monde qui les entoure. Ils seraient médiateurs entre eux même et l'extérieur.

2. 2 Présentation de la méthodologie

2.2.1 Protocole méthodologique

L'idée de réaliser mon mémoire sur l'autisme mais plus précisément sur les outils numériques étant une aide dans l'apprentissage scolaire pour les élèves en situation de handicap est pour moi fondamentale car je souhaite approfondir de plus près ce sujet. De ce fait, par ma famille avec mon cousin, par la connaissance de proches qui ont des frères ou sœurs en situation de handicap, j'ai voulu donc comprendre leurs quotidiens.

Avant d'effectuer ma recherche de terrain, je me suis intéressée également à plusieurs ouvrages en lien avec mon sujet qui m'ont beaucoup aidé sur la rédaction de ma première partie théorique. Afin d'enrichir ma réflexion sur ce sujet, j'ai décidé d'avoir une approche plus précise des familles avec des enfants en situation de handicap. Pour cela je me suis penchée sur des documentaires, des films qui m'ont beaucoup apporté sur la vision de l'autisme :

- **Mon fils, un si long combat (documentaire)** de Olivier PIGHETTI et Églantine EMEYE, 2013, avec la participation de France Télévisions.

Un parcours de combattant pour cette mère, son fils est devenu son combat de tous les jours afin de pouvoir lui offrir une vie comme tous les autres enfants de son âge.

- **Hors Normes (film)** de Olivier NAKACHE et Éric TOLEDANO, 2019.

Deux hommes responsables d'associations en place depuis 20 ans dans le monde des enfants et adolescents atteints du spectre de l'autisme et qu'ils essaient d'aider au mieux. Ils se rendent disponibles pour former des jeunes issus de quartiers difficiles pour les encadrer au refus des centres médicaux. Avoir des regards de professionnels au sein des associations impliquées sur l'intégration des enfants autistes au sein de la société actuelle.

- **L'autisme, mon enfant ma bataille (documentaire)** de Elizabeth TCHOUNGUI et Marie Christine GAMBART, 2020.

Un documentaire sur France 5 qui dévoile le retard accumulé de la France dans le diagnostic, l'éducation et l'intégration des personnes autistes. La journaliste, elle-même mère d'un enfant autiste, raconte les combats quotidiens des familles. Il nous informe sur la prise en charge de l'autisme en France et nous dévoile que très peu de structures favorisent l'autonomie et l'intégration des personnes autistes. Il montre ainsi que la majorité des personnes autistes sont capables d'évoluer, de s'adapter et de s'intégrer au sein de la société.

Dans le but de répondre aux hypothèses exposées précédemment, j'ai choisi de concevoir deux instruments d'observation indirecte : des questionnaires et des entretiens.

Deux questionnaires ont été réalisés, un à destination des coordonnateurs ULIS et un autre à destination des familles. Cet outil méthodologique me paraît être plus pertinent puisqu'il permet d'être communiqué à plusieurs personnes en même temps.

Ce protocole de recherche a été mis en place au cours de mon stage de MASTER 1 dans un collège public REP à Lyon Gerland ayant une classe ULIS spécifique aux élèves atteints de TSA. Pour l'année scolaire 2022-2023, la classe ULIS comptait 10 élèves, jamais en classe entière.

J'ai donc créé mes questionnaires en ligne via GOOGLE FORMS afin que les réponses collectées soient plus faciles à traiter. J'ai communiqué les liens de mes questionnaires à la coordinatrice fin avril par mail pour pouvoir avoir un retour avant la fin de l'année scolaire. A la suite de mon envoi, elle a communiqué par mail le lien du questionnaire aux parents d'élèves avec un petit texte de présentation.

N'ayant pas beaucoup d'élèves au sein de la classe ULIS, pour pouvoir obtenir des résultats significatifs j'ai souhaité élargir ma cible. L'enseignante coordinatrice a communiqué mes questionnaires à ses collègues ayant en charge une classe ULIS TSA dans la ville de Lyon. Les enseignants coordonnateurs pourront y répondre eux-mêmes puis divulguer l'autre questionnaire aux parents d'élèves de leurs classes. Un parent de la classe ULIS où j'ai effectué mon stage a également souhaité faire passer mon questionnaire au sein de l'association où elle est membre.

De plus, cette année nous sommes une promotion de 40 étudiants, j'ai donc demandé à mes collègues ayant des classes ULIS avec élèves TSA s'ils pouvaient me communiquer les coordonnées de la personne référente. Je pourrai donc prendre contact avec cette personne, lui expliquer mon projet et lui faire passer mes questionnaires pour recueillir de nouvelles données.

Au vu du nombre de réponses peu élevées, j'ai décidé de m'intéresser aux groupes présents sur les réseaux sociaux afin de pouvoir encore élargir mon recueil de données. Je me suis inscrit à un groupe de CPE et vie scolaire sur Facebook. J'ai décidé de poster une publication demandant de l'aide sur mon recueil de données. J'ai eu 5 réponses positives de CPE qui seraient d'accord de faire passer mes questionnaires dans leur établissement.

Le recueil de données via les questionnaires s'est déroulé sur une période de 6 mois environ.

Il est difficile de pouvoir solliciter les parents, ils sont très peu réceptifs et inondés de mails pour répondre à des questionnaires vis-à-vis du handicap de leurs enfants. Pour pouvoir apporter de nouvelles données, j'ai donc décidé de mener des entretiens.

Deux guides d'entretiens ont été réalisés, un à destination des coordonnateurs ULIS et un autre à destination des familles. J'ai décidé de m'entretenir par téléphone avec deux coordonnateurs ULIS et deux familles.

Pour les coordonnateurs ULIS, les coordonnées m'ont été communiquées par deux collègues du MASTER où elles exercent cette année en tant que CPE alternant contractuelle, en lien constant avec ces derniers. Pour les familles, il s'agit de connaissances qui ont souhaité me donner plus de détails sur mes attentes et pouvoir exprimer leur ressentis de vive voix.

Les entretiens se sont déroulés sur 1 semaine et j'ai passé environ 1h avec chaque membre.

Questionnaires / Entretiens	Cible
Familles	Ayant des enfants au collège de la 6 ^e à la 3 ^e
Adultes	Coordonnateur Ulis

Tableau 1 : Population ciblée

J'ai décidé de me focaliser sur des élèves au collège pour deux raisons. Tout d'abord pour des raisons pratiques car j'ai effectué mon stage en collège avec une classe ULIS TSA et que le recueil de données serait plus accessible, et deuxièmement surtout le fait que le dispositif ULIS est présent en grande majorité en collège. En fonction de la suite du parcours des élèves atteint de ce spectre, ils n'ont pas forcément accès à des dispositifs ULIS présents en lycée général ou technologique.

2.2.2 Présentation des questionnaires et des entretiens

Avant la mise en place de ce protocole de recherche, il m'est paru important d'observer les élèves lors des activités habituelles menées par la coordinatrice ULIS. Lors de mon stage, j'ai eu la possibilité de pouvoir me rendre en classe ULIS à plusieurs reprises. J'ai pu observer les élèves utiliser le numérique. Les élèves de la classe ULIS étant des élèves pas toujours faciles à gérer malgré la présence d'AESH. L'enseignante coordinatrice utilise le numérique seulement lorsqu'ils sont en petit comité et pas trop agités.

Mon questionnaire destiné à l'enseignant coordonnateur se compose de 18 questions (**Annexe G**). Mon questionnaire destiné aux familles se compose également de 17 questions (**Annexe H**). Je les ai d'abord créés sous Word, fait valider par ma référente de mémoire, puis créés sur GOOGLE FORMS afin d'obtenir un questionnaire et résultats en ligne.

Les questionnaires comportent des questions ouvertes qui permettent d'avoir des renseignements plus précis sur ma demande et des questions fermées avec une liste précise sur la réponse attendue.

Dans les questions et réponses nous avons des indicateurs comme le temps passé sur les écrans, le nombre d'élèves dans la classe, la tranche d'âge des élèves. Il sera intéressant de mesurer la performance des logiciels utilisés par les enseignants, le temps utilisé dans la classe, la difficulté engendrée d'utilisation pour ce type d'élève.

Concernant les guides d'entretiens, celui destiné à l'enseignant coordonnateur se compose de 20 questions de forme ouverte qui permet à la personne de pouvoir s'exprimer librement sur le sujet (**Annexe I**). Les guides d'entretiens destinés aux familles se composent de 38 questions de forme ouverte également mais se composent de 6 parties (**Annexe J**).

Une partie pour identifier de manière générale l'élève et la famille répondant avec le genre et l'âge. Le guide d'entretien comme le questionnaire sont anonymes mais le sexe est demandé dans le but d'identifier s'il y a plus de garçons ou de filles atteints du spectre de l'autisme. Une seconde partie sur l'accompagnement et la vie quotidienne face au handicap. Une troisième partie sur la répercussion du handicap sur le travail et la vie du couple. Une quatrième partie sur le ressenti de la fratrie et de l'entourage face au handicap. Une cinquième partie sur le lien avec la société et une dernière partie centrée sur l'usage du numérique au sein de la maison.

Les entretiens se trouvant en annexe sont retranscrits dans son intégralité.

2. 3 Présentation des résultats

Questionnaires / Entretiens	Réponses
Familles	7 questionnaires + 2 entretiens
Enseignant coordonnateur	3 questionnaires + 2 entretiens

Tableau 2 : Nombre de réponses reçues

Nous allons analyser les questionnaires et entretiens à destination des coordonnateurs ULIS et ceux à destination des familles que j'ai détaillé dans la partie précédente.

Par le biais de mon tableau, mes résultats se basent sur 7 questionnaires familles et 2 entretiens familles, puis 3 questionnaires coordonnateur et 2 entretiens coordonnateur. On pourrait presque parler d'étude de cas mais le sujet choisi ne permet pas de faire une généralité et des résultats représentatifs.

Il est important de pouvoir faire deux parties puisque les questions et réponses sont différentes pour chacune des cibles.

2.3.1 Présentation des questionnaires

2.3.1.1 Résultats des questionnaires coordonnateur ULIS



Figure 1 : Sexe de l'enseignant

Lors de la première question, j'ai demandé le sexe de l'enseignant coordonnateur. Sur les trois réponses soit 100% des réponses les coordonnateurs sont des femmes. Au vu du nombre peu élevé de réponses, il est difficile d'affirmer qu'il y a plus de femmes que d'hommes occupant le poste de coordonnateur ULIS.

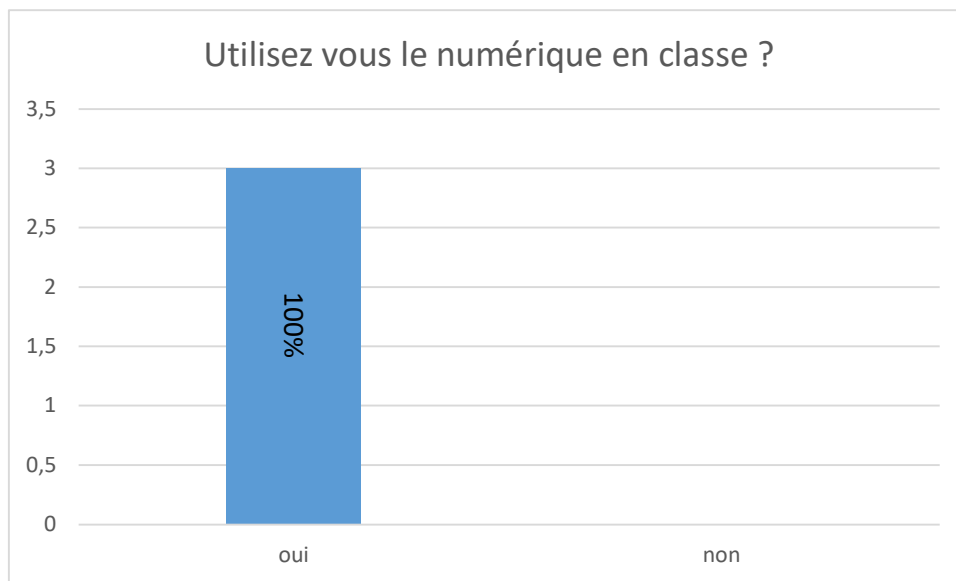


Figure 2 : Présence du numérique en classe

Parmi les coordonnateurs questionnés, les trois ont à disposition dans leur classe le numérique ce qui représente 100% . Je n'ai pas précisé quel type de numérique car en fonction des dispositifs, ils n'ont pas tous accès au même type de numérique. Tout dépend des moyens de chaque établissement.

A quelle fréquence utilisez-vous le numérique en classe ?

3 réponses

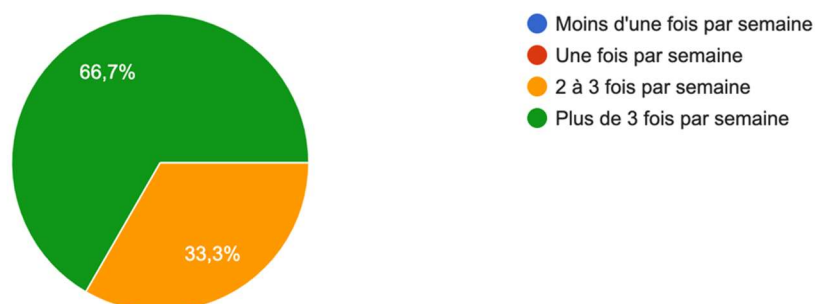


Figure 3 : Fréquence d'utilisation du numérique en classe

Sur 3 réponses il en ressort que 2 utilisent le numérique plus de 3 fois par semaine soit 66% et 1 moins de 3 fois par semaine soit 33%. Sur une semaine de 5 jours, on peut donc en déduire que les enseignants ont recours très souvent au numérique.

Dans quelles disciplines utilisez-vous le numérique ? (plusieurs choix possible)

3 réponses

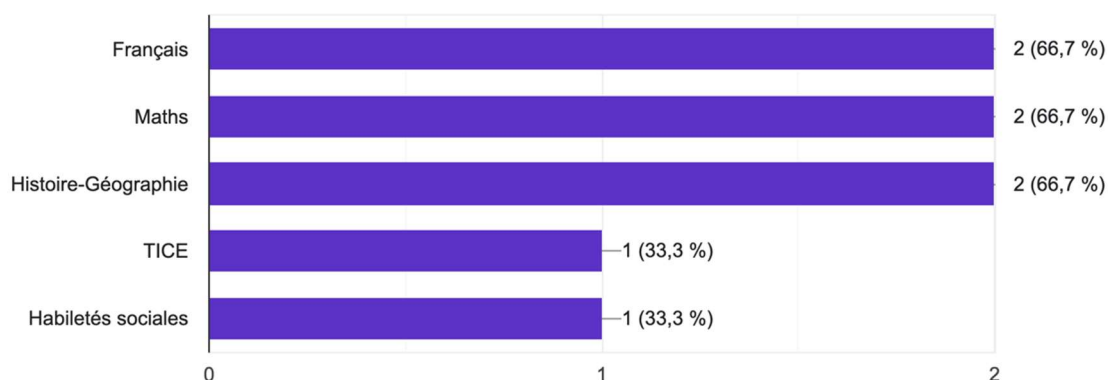


Figure 4 : Disciplines enseignées via le numérique

Il est intéressant de se pencher dans quelles disciplines les enseignants ont recours au numérique. On peut relever que le numérique est utilisé dans les matières fondamentales comme le français, les maths et l’histoire-géographie à hauteur de 66% pour les 3 réponses reçues. Ce sont des matières où l’enseignant utilise des logiciels pouvant captiver l’attention des élèves TSA.

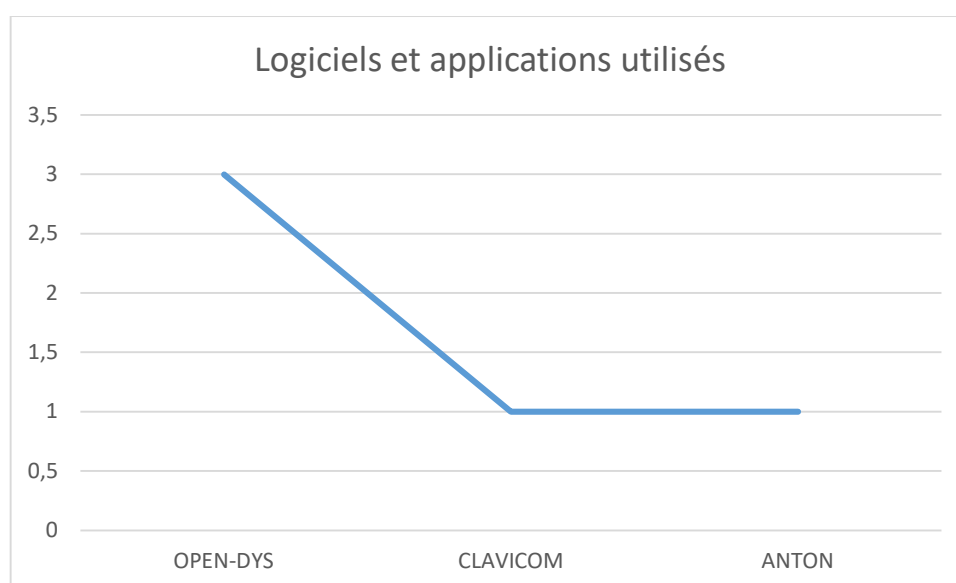


Figure 5 : Logiciels ou applications utilisés par l’enseignant

L'application la plus utilisée est « OPEN-DYS » 100% des votes soit 3 personnes sur 3. Il s'agit d'un logiciel permettant de compenser les difficultés de lecture par une mise en forme adaptée. Il facilite également le repérage dans le document. Il y a une compensation des difficultés motrices, les difficultés orthographiques, la lenteur d'exécution.

ANTON est une application gratuite éducative qui permet d'apprendre en s'amusant. De nombreux exercices conçus à partir d'activités, leçons interactives et jeux éducatifs. C'est le cas pour 1 coordonnateur sur 3 soit 33% des votes. Les autres logiciels ou applications sont payants et au bon vouloir de l'enseignant. CLAVICOM est un logiciel gratuit qui est un clavier virtuel, un visuel plus adapté. Il intègre des prédictions de mots qui permettent aux élèves à besoins éducatifs particuliers un meilleur apprentissage. Les enseignants font en fonction de leurs moyens et budget.

Quelle utilisation avez-vous du numérique avec vos élèves ? (plusieurs choix possible)

3 réponses



Figure 6 : Utilisation du numérique en classe

L'ensemble des enseignants utilisent le numérique pour du travail scolaire soit 100% des réponses. De temps en temps lorsque les élèves et l'ambiance s'y appréhendent, il est possible que l'enseignant utilise le numérique pour faire des jeux, pour se faire comprendre via des logiciels qui permettent de retranscrire l'écrit en parole à hauteur de 66% soit 2 personnes sur 3. Dans certains cas l'enseignant a recours au numérique pour la gestion du temps lorsqu'il manque des AESH par exemple.

Pensez-vous que le numérique améliore le niveau scolaire de vos élèves ?

3 réponses

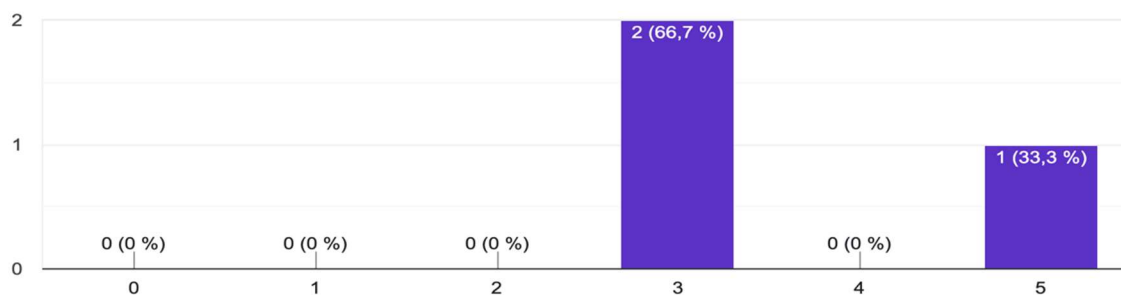


Figure 7 : Niveau de satisfaction du numérique face à l'amélioration du niveau scolaire

Ce graphique s'interprète par 0 pas du tout d'accord à 5 tout à fait d'accord. Pour les trois enseignants, deux sont plutôt d'accord sur la question soit 66%. Grâce aux applications et logiciels mis en place au sein du dispositif ULIS autre que scolaire, cela permet aux élèves TSA de s'intéresser plus au travail scolaire par le biais du numérique qui est un outil qui pour la plupart les passionne.

Est-ce que le numérique vous aide à améliorer votre pédagogie ?

3 réponses

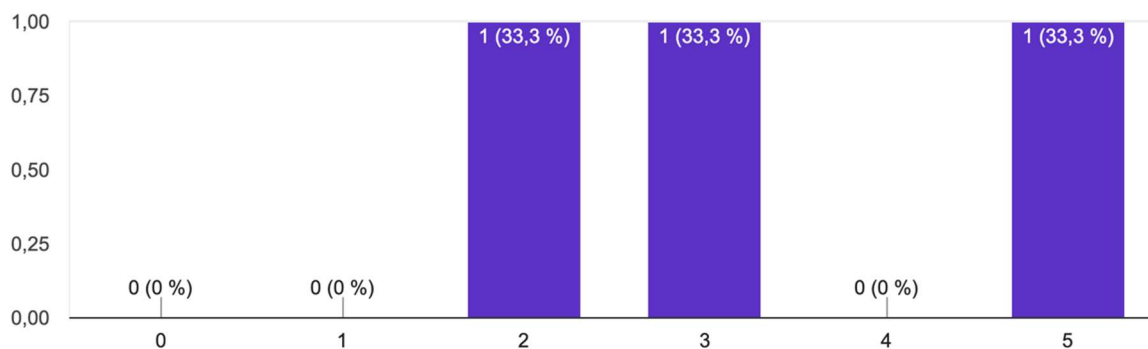


Figure 8 : Le numérique en lien avec la pédagogie

Le résultat pour les trois enseignants est mitigé soit 33%. On interprète le 0 comme pas du tout d'accord à 5 tout à fait d'accord. On penche plus vers le d'accord. Le numérique est une aide mais n'est pas forcément la raison d'amélioration.

Utilisez-vous un TBI (tableau blanc interactif) avec vos élèves ?

3 réponses

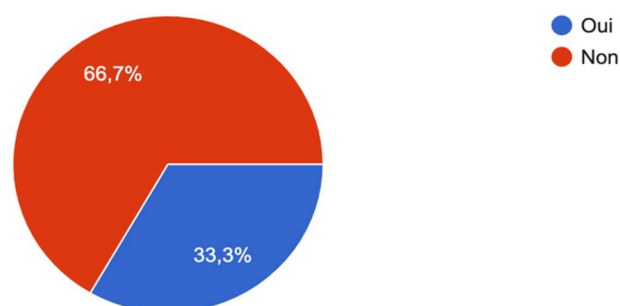


Figure 9 : utilisation du TBI en dispositif ULIS

Sur les 3 enseignants seulement 1 utilise le TBI ce qui représente 33% seulement. Cela peut se traduire par le manque de moyens. En revanche, ils utilisent presque tous les ordinateurs et les tablettes pour certains.

2.3.1.2 Résultats des questionnaires familles

Quel âge a votre enfant ?

7 réponses

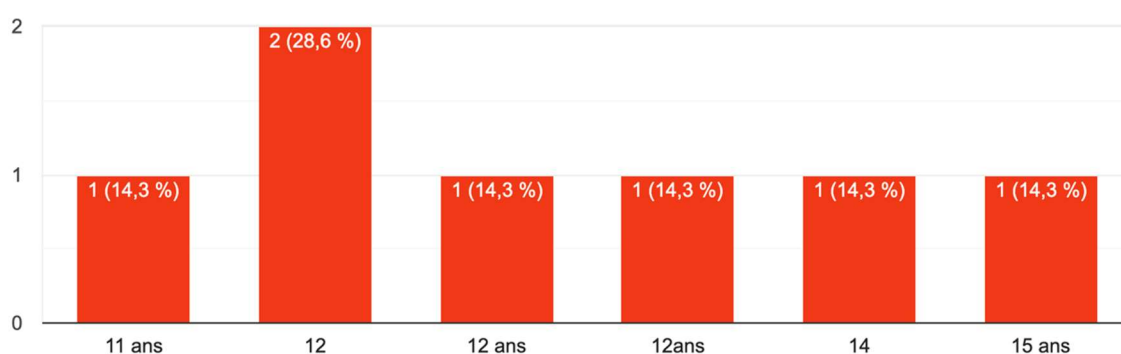


Figure 10 : L'âge de l'élève

La première question de ce questionnaire à destination des familles concerne leur âge. Sur le retour des 7 familles, les élèves n'ont pas tous le même âge puisque le dispositif ULIS accueil des enfants âgés de 11 à 15 qui représente les classes de 6^e à la 3^e. A hauteur de 28% les élèves ont 12 ans mais ceci n'est pas représentatif.

Indiquez le sexe de votre enfant ?

7 réponses

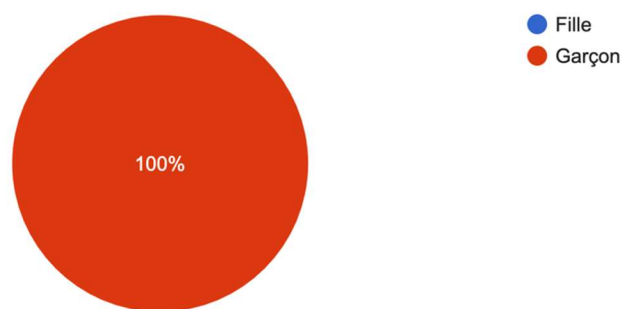


Figure 11 : Sexe de l'enfant

Par ce schéma nous pouvons voir que sur 7 réponses reçues soit 100%, ce sont tous des garçons. Il est difficile de pouvoir affirmer que le TSA touche que les garçons mais par de nombreuses analyses, il en ressort que les garçons sont plus concernés que les filles.

A quelle fréquence utilisez-vous le numérique à la maison avec votre enfant ?

7 réponses

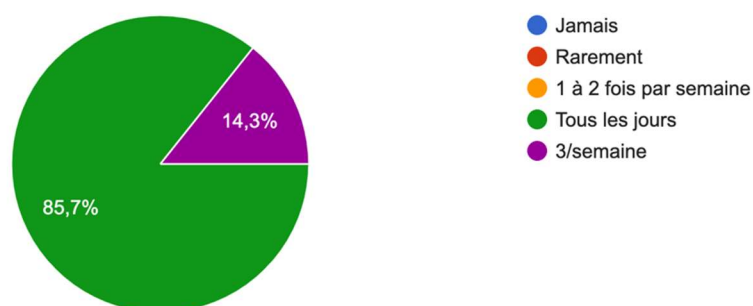


Figure 12 : Fréquence d'utilisation du numérique

Nous pouvons remarquer que la majorité des élèves utilisent le numérique avec leurs parents. A hauteur de 85% les garçons l'utilisent tous les jours.

Pour quel type d'usage utilisez-vous le numérique avec votre enfant ? (plusieurs choix possible)

7 réponses

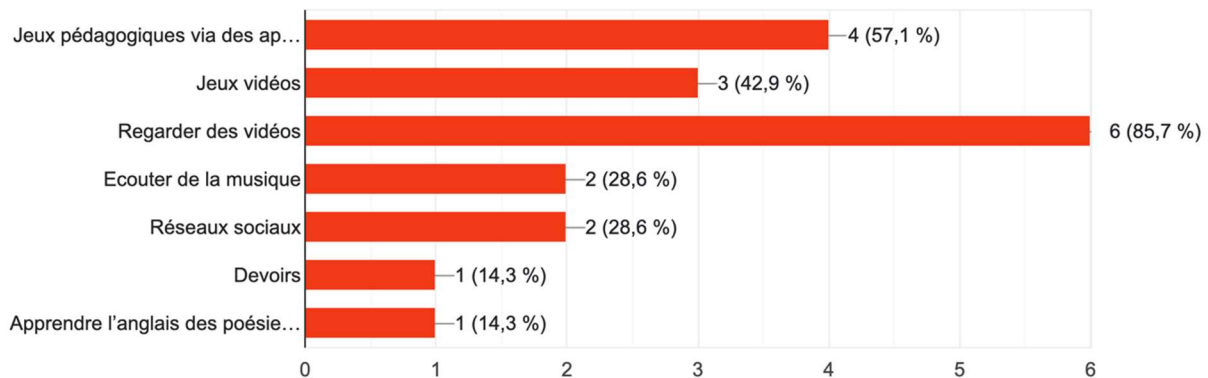


Figure 13 : Usage du numérique avec l'enfant

L'usage principal du numérique par ces enfants qui ressort sur ce schéma est de regarder des vidéos à hauteur de 85% soit les $\frac{3}{4}$ des familles. En deuxième position arrivent les jeux pédagogiques via des applications à hauteur de 57%.

A quel degré êtes-vous d'accord ou non de l'utilisation du numérique en classe ?

7 réponses

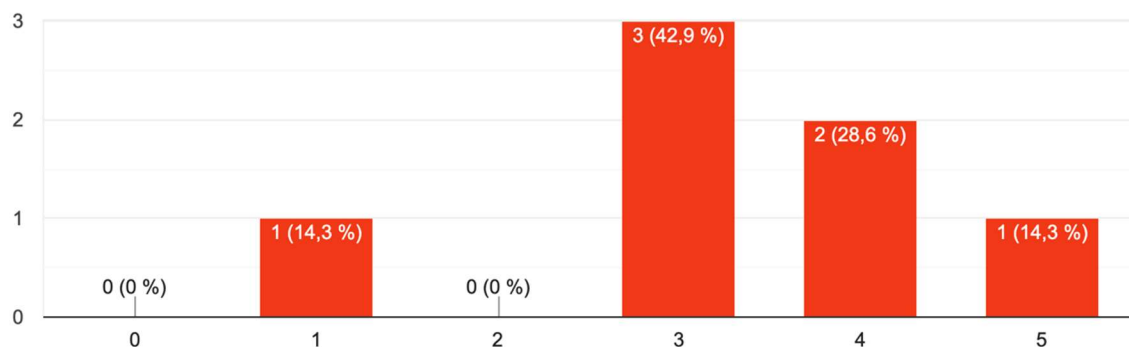


Figure 14 : Degré d'acceptation du numérique en classe pour les parents

Le degré d'acceptation des familles de l'utilisation du numérique par les élèves en classe est variable selon les familles. On interprète le graphique par 0 très défavorable à 5 très favorable. 3 familles sur 7 ce qui représente presque 43% sont plutôt d'accord pour que leurs enfants utilisent le numérique en classe.

A quel âge votre enfant a-t-il été diagnostiqué TSA ?

7 réponses

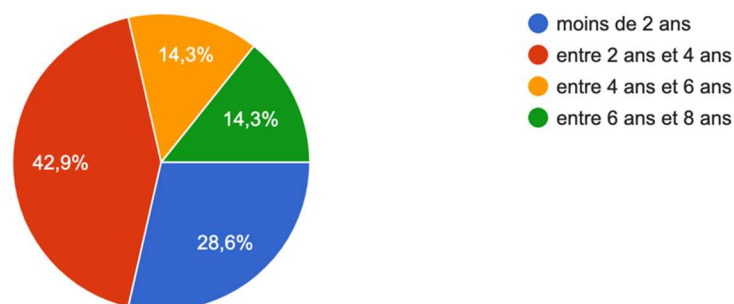


Figure 15 : Age de l'enfant au moment du diagnostic TSA

Presque la majorité des familles ayant répondu à ce questionnaire nous indiquent que leurs enfants ont été diagnostiqués entre l'âge de 2 ans et 4 ans à hauteur de 42%. En deuxième position avant l'âge de 2 ans soit 28%.

Avez-vous eu recours à des méthodes d'apprentissages et de communication via des thérapeutes comme ? (plusieurs choix possible)

7 réponses

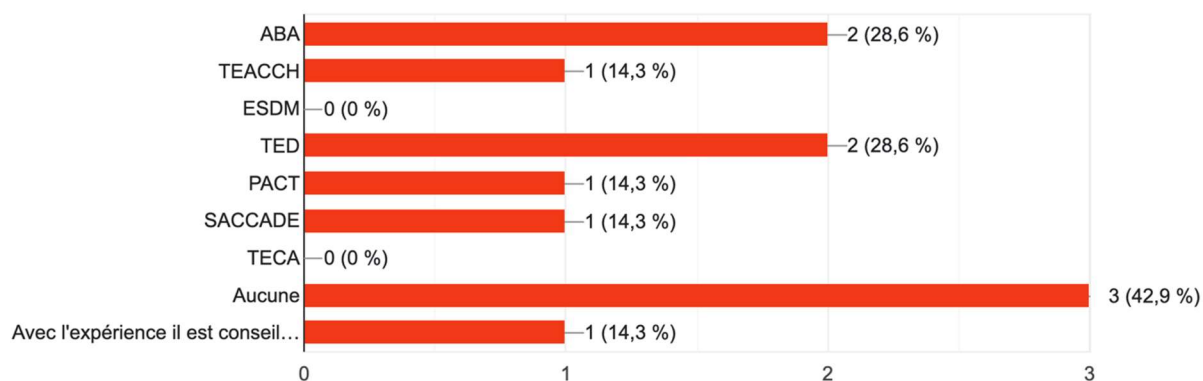


Figure 16 : Méthodes d'apprentissages et de communication reçues par les familles

Pour 42% des familles soit presque la moitié, les familles n'ont jamais eu recours à des méthodes d'apprentissages et de communication par des thérapeutes ou autres personnels médicaux permettant l'accompagnement de leurs enfants atteints de handicap.

Votre enfant se rend-il dans un établissement médico-social en complément de l'établissement scolaire ?

7 réponses

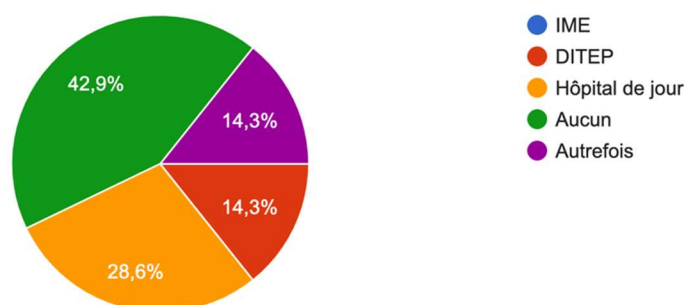


Figure 17 : Fréquentation d'établissements médico-social

Les $\frac{3}{4}$ de ces élèves ne fréquentent aucun établissement médico-social en parallèle avec l'établissement scolaire ce qui représente 42%. Ces élèves sont exclusivement présents au sein du dispositif ULIS et dans certains cas inclus en classe ordinaire lorsque cela est possible.

Que pensez vous de l'inclusion de votre enfant au sein d'une classe ordinaire de la 6e à la 3e ?

7 réponses

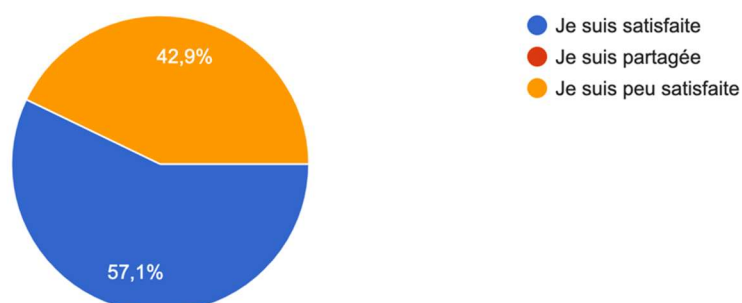


Figure 18 : Degré de satisfaction de l'inclusion scolaire de leur enfant

Nous pouvons remarquer qu'à hauteur de 57% les familles sont satisfaites du fait que leurs enfants bénéficient d'une inclusion scolaire dans des classes ordinaires sur les niveaux de 6^e à 3^e en fonction de leurs niveaux de scolarité et besoins.

Le fait que votre enfant soit TSA, y'a t-il eu des répercussions sur votre activité professionnelle ?

7 réponses

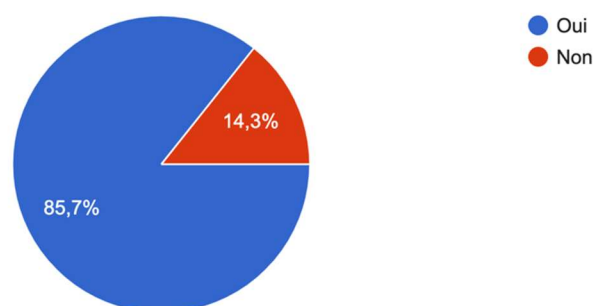


Figure 19 : Répercussion du handicap de leur enfant sur leur activité professionnelle

Lorsqu'un enfant est atteint de TSA ou autre handicap, la famille a souvent des répercussions sur son quotidien mais aussi sur sa vie professionnelle. Pour notre questionnaire ceci représente 85%. Certains parents se voient d'ajuster leur temps de travail voir même arrêter leur métier afin de se consacrer pleinement à leur enfant.

2.3.2 Présentation des entretiens coordonnateurs et familles

Les deux entretiens coordonnateurs se sont déroulés par téléphone. Le premier entretien concerne un coordonnateur ULIS, de sexe masculin, d'environ 45 ans que l'on appellera Monsieur C. Coordonnateur ULIS depuis 6 ans au sein d'un collège à Lyon mais dans l'Éducation Nationale depuis 15 ans. Sa classe est formée de 13 élèves dont 3 sont TSA. Ses élèves ne pratiquent pas forcément l'inclusion en milieu ordinaire au vu de leurs troubles. Il dispose d'un AESH.

Pour le deuxième entretien il s'agit d'une jeune femme de 30 ans, coordinatrice ULIS depuis 2 ans seulement au sein d'un collège à Villeurbanne mais qui auparavant connaissais le métier mais ne faisait pas partie du secteur de l'éducation et que l'on appellera Madame M. Le dispositif ULIS compte cette année 6 élèves tous sont TSA. Sur les enseignements généraux comme les maths, le français, l'histoire, il n'est pas possible pour eux de faire de l'inclusion, en revanche sur les cours de sport, musique et art plastique cela est faisable. Elle dispose également d'un AESH.

Les deux entretiens famille se sont déroulés également par téléphone. Il a été plus facile de pouvoir échanger avec les mamans puisqu'elles deux s'occupent à plein temps de leurs enfants. Le premier entretien concerne une maman que l'on appellera Mme A, âgée de 40 ans, maman de 2 enfants, pacsée et habitant Vienne. Pour le deuxième entretien il s'agit d'une maman âgée de 30 ans, mariée, maman de 3 enfants dont deux en bas âge. On l'appellera Mme S. Elle habite Bourgoin-Jallieu. Pour les deux familles, il s'agit de garçons âgés de 11 ans.

Penchons-nous sur la question de la fréquence d'utilisation du numérique en classe. Il en ressort que tous les coordonnateurs y ont recours mais n'utilisent pas forcément le même support. Ceci amène à comprendre la manière d'utilisation du numérique en classe avec les élèves. En effet pour chaque coordonnateur cela peut diverger, tout va dépendre de l'ambiance de classe, de son emploi du temps, du comportement des élèves. Par exemple pour Mr C *« Le numérique est utilisé à la demande de l'élève ou sur des créneaux prévus dans mon emploi du temps pour un enseignement spécifique »* alors que pour Mme M *« L'utilisation du numérique dépend de la journée et de l'ambiance de classe. Je fais une projection le matin de la météo du jour, de la date. Je préfère diviser la classe pour travailler avec le numérique, un groupe sur un exercice précis et un autre groupe avec l'aide d'une AESH pour travailler avec le numérique »*.

Il faut savoir que l'usage du numérique est un gain de temps pour les élèves mais aussi les coordonnateurs. L'élève est plus intéressé, c'est donc plus attractif pour lui et plus satisfaisant puisqu'il sera mieux compris par tous. Par exemple les élèves en difficultés, l'apprentissage via la feuille de papier n'est pas une bonne solution, ils vont préférer l'usage de la tablette ou ordinateur pour se faire comprendre via des logiciels. Le numérique peut donc améliorer le niveau scolaire des élèves. Il peut débloquent l'élève sur certains apprentissages et peut lui permettre de reprendre confiance en lui. Des auteurs se sont penchés sur le sujet en mettant en avant des applications pour tablettes conçues pour enseigner des compétences aux élèves atteints de TSA (**Bourguet et al., 2015**). Les coordonnateurs n'ont pas forcément connaissance de tous ces logiciels ou applications. Par exemple pour Mme M *« J'ai beaucoup été aidé par des collègues qui sont également enseignant coordonnateur comme moi, ils me communiquent leur méthode de travail et applications qu'ils utilisent avec leurs élèves, je n'ai pas beaucoup d'ancienneté dans ce métier. J'effectue également des recherches sur internet pour être à jour et m'informer des nouveautés »*.

En effet les auteurs nous présentent « LEARNENJOY » qui est une plateforme d'éducation en ligne qui met en avant des applications pour la différenciation pédagogique. Ils proposent deux modes de travail, autonome ou accompagné.

Ceci amène sur la question des difficultés rencontrées face aux utilisations des logiciels ou applications par les coordonnateurs. Pour que les logiciels et applications soient bien utilisés, qu'ils soient bénéfiques pour nos élèves en situation de handicap, il est important que les coordonnateurs puissent recevoir en amont des formations. Les enseignants sont en manque de formation et de temps pour pouvoir se pencher sur cette problématique. Il est parfois difficile d'utiliser le numérique avec ces élèves puisque l'accompagnement est indispensable. Certains élèves sont limités dans les mouvements. Nous ne disposons pas d'études scientifiques précises sur les avancées que pourraient apporter cet outil à l'éducation des élèves. On peut lire de nombreux témoignages de coordonnateurs, d'enseignants référents, qui nous confortent dans l'idée que le numérique est un outil qui favorise les apprentissages. On note des progrès en termes de communication et d'autonomie.

Mais on peut donc comprendre que les outils numériques ont des limites. Lorsque les coordonnateurs y ont recours, ils s'aperçoivent que les consignes ne sont pas forcément suivies, les élèves cherchent à dévier pour se satisfaire eux-mêmes. Pour eux c'est un besoin personnel et non pédagogique. Ces outils sont des renforçateurs d'addiction. On peut donc se pencher sur l'intérêt du numérique pour ces élèves. Des auteurs s'y sont intéressés et nous montrent les avantages comme les inconvénients (**Dini et al., 2021**). Ces outils permettent d'encourager l'autonomie, de communiquer avec les autres pour se faire comprendre, stimuler leur motivation. Ils permettent également de diminuer le stress puisque l'élève se retrouve dans sa bulle. Il est donc important que les parents utilisent ces derniers pour soutenir et favoriser les apprentissages. Mais l'avis est partagé, le numérique peut être considéré comme une menace pour le développement des enfants. En effet pour Mme A « *Pablo est très visuel donc le numérique lui permet beaucoup de choses, au niveau de la parole qui n'est pas très fluide par exemple par le manque de lexique la tablette lui sert à mieux se faire comprendre* » et pour Mme S « *Pour David c'est une bulle d'évasion, lorsqu'il prend la tablette il se retrouve dans sa bulle, cela permet de le canaliser un petit temps* ». L'utilisation excessive de ces outils ne favorise pas la socialisation. Certains parents pensent que les applications ou logiciels ne sont pas toujours adaptés au handicap de leurs enfants, ils devraient prendre en considération certains paramétrages permettant de mieux répondre aux besoins de l'enfant. Par exemple Mme S nous relate « *Il serait intéressant d'avoir des jeux éducatifs plus poussés mais virtuels ou créatifs* »

comme le jeu des « Sims » mais adapté pour les autistes, un logiciel où il peut s'imaginer sa propre vie virtuelle pour créer son imagination et stimuler l'ennui ».

Il en est de même sur les chiffres, les études ne comptent pas assez de participants pour pouvoir déterminer si le numérique est une plus-value pour ces élèves, il serait intéressant de comparer les mêmes compétences avec du matériel informatisé et du matériel traditionnel. On peut même se poser la question sur l'encouragement des coordonnateurs à proposer aux familles d'utiliser le numérique à la maison avec leurs enfants. Pour Monsieur C *« Oui je les encourage à utiliser le numérique mais avec beaucoup de vigilance, il est intéressant de pouvoir reprendre certains exercices avec leurs enfants pour les accompagner dans leur scolarité »* et pour Madame M *« Oui j'encourage les familles à utiliser le numérique mais eux même sont déjà en difficulté donc pas toujours facile pour eux, j'encourage mais avec beaucoup de vigilance. Je demande également aux familles de se rapprocher des professionnels qui suivent les enfants ce qu'ils en pensent sur l'utilisation du numérique à la maison, voir ce qui est préconisé »*. Sachant que le numérique est tout de même très utilisé en classe, l'utilisation de ce dernier à la maison n'est pas forcément envisageable. Il demande d'être vigilant sur les contenus regardés mais aussi préférable de les utiliser en lien avec les professionnels de santé suivant l'élève pour y travailler en amont. Les coordonnateurs n'incitent pas les familles à utiliser des applications spécifiques avec leurs enfants à la maison sachant que certaines familles peuvent être limitées par l'utilisation de l'outil lui-même. Les familles étant dans des situations défavorisées n'ont pas connaissance de tous les paramètres nécessaires pour l'utilisation de ces outils.

Par ailleurs, si on s'intéresse aux disciplines enseignées via le numérique, les coordonnateurs misent sur certaines matières via des logiciels adaptés. Pour Mme M *« J'utilise le numérique surtout en français, en géométrie et en histoire géographie »* alors que pour Mr C *« J'utilise le numérique essentiellement en français pour du traitement de texte par exemple. Mais aussi en histoire géographie avec de la recherche d'images et vidéos sur le moteur de recherche »*.

En effet certains auteurs se sont intéressés à des applications en particulier et testés sur des enfants TSA comme par exemple l'application « LOGIRAL » permettant une amélioration au niveau de l'apprentissage de vocabulaire, la compréhension des consignes ou encore le visionnage d'un film ou dessin animé **(Renaud & Cherruault-Anouge, 2018)**. Les coordonnateurs n'ont parfois pas connaissance de ces logiciels par manque d'informations de la part de l'éducation nationale. C'est souvent par le biais de recommandations par leurs collègues ou recherches personnelles qu'ils arrivent à trouver des logiciels ou applications permettant d'aider nos élèves à besoin particulier.

Le numérique reste un outil tout de même très prisé, c'est un besoin primordial pour ces enfants atteints du spectre de l'autisme. En effet, pour mes deux familles interrogées, la maman est indispensable. Pour les déplacements, faits et gestes quotidiens, la présence de leur maman est nécessaire. De l'hygiène à la scolarisation tout doit être contrôlé. Elles vivent au quotidien le handicap de leurs enfants. En effet Mme S nous raconte « *Je dois accompagner David dans son quotidien, je suis dans la répétition, à plusieurs reprises lui rappeler ce qu'il doit faire ou ne pas faire. Je suis son deuxième cerveau, je dois surveiller les moindres faits et gestes sur l'hygiène par exemple, l'aide à l'écriture* ». Le handicap de leurs enfants n'est pas toujours facile à gérer au quotidien puisqu'il pèse sur leur vie professionnelle et personnelle. Elles rencontrent de nombreuses difficultés difficilement surmontables comme le fait que le lien social est rompu, on ne peut compter sur personne comme nous indique Mme A « *Je me retrouve parfois seule face au handicap de mon enfant puisque une grosse partie sont dans le déni surtout au niveau de la famille proche, mon entourage amical est plus souvent compréhensif et accompagnant et certains dans la fuite* ». Au niveau médical également puisque l'accompagnement thérapeutique est difficile à mettre en place au vu des listes d'attentes et un manque de médecins. Concernant l'utilisation du numérique pour ces deux familles interrogées, il en ressort que les enfants y sont accros. A la maison il est difficile de pouvoir l'utiliser pour des fins pédagogiques. En effet Mme A nous dit « *Pablo est un enfant accro aux écrans que ce soit tablette, consoles, télévision. Avant il se servait du numérique comme levier d'apprentissage maintenant c'est une drogue, lorsque j'essaie de travailler avec lui sur la tablette il essaye de dévier pour regarder des vidéos sur YouTube* ». L'enfant essaye de dévier, la maman doit s'occuper de la maison et du reste de la famille. En revanche, les familles sont toujours en quête de nouveaux logiciels ou applications permettant d'aider leurs enfants scolairement. Par exemple Mme A nous relate « *Il serait intéressant de pouvoir approfondir sur l'application Montessori pour un apprentissage scolaire plus approfondi* ». Pour la communication elles essayent au maximum de pouvoir échanger verbalement avec leurs enfants quand cela est possible et avoir le moins recours aux outils numériques. La fréquence d'utilisation du numérique à la maison est tout de même régulière mais avec précaution. Elles pensent que le numérique a des bienfaits pour l'enfant lorsque celui-ci est géré par une tierce personne qui impose des limites peu négociables par l'enfant.

Pour conclure autant pour les coordonnateurs que pour les familles, le numérique est un outil très sollicité que ce soit en classe ou à la maison. Il comporte des avantages comme des inconvénients. Pour chacun l'usage doit être davantage contrôlé et manipulé avec modération.

En synthèse de notre discussion, nous ferons un bref retour sur nos hypothèses.

- Selon ma première hypothèse, l'utilisation du numérique apporte des solutions sur l'apprentissage par le biais d'applications. C'est un outil au service du contexte pédagogique. Nos résultats montrent que les coordonnateurs ULIS l'utilise de manière régulière comme Mme M nous l'explique « *Le numérique est très souvent utilisé avec mes élèves, il y a un rituel du matin et sur séquence ou séance en français/mathématiques. Dans les autres matières j'utilise le numérique sous forme de projection journalière. La fréquence varie selon l'humeur des enfants, l'avancement dans les apprentissages* ». En effet c'est un outil très apprécié des enseignants au niveau de leur pédagogie adoptée. Pour Mr C « *Je trouve que c'est un outil qui permet de formaliser avec un rendu propre surtout au niveau de l'écriture. Ceci permet de valoriser l'élève, il sent qu'il va être compris, lisible et que l'enseignant va y prêter de l'attention* ». Comme nous explique Mme M « *Oui je pense que le numérique peut améliorer le niveau scolaire des élèves car ça peut les débloquer sur différents apprentissages et grâce à ceci leur redonner confiance. La feuille en papier avec des exercices sur un bureau ne convient pas à tous les élèves. Avec le numérique il y a une entraide importante et significative* ».

- Selon, ma deuxième hypothèse, le numérique est un moyen de médiation entre les élèves atteints de troubles et les enseignants mais également les autres élèves et la famille. Par le biais de tablettes ou ordinateurs, outils le plus utilisés, les élèves atteints du spectre de l'autisme peuvent communiquer avec le monde qui les entoure. Ils seraient médiateurs entre eux même et l'extérieur. Notre hypothèse est vérifiée, comme nous le décrit les deux familles, pour Mme S « *Pour David c'est une bulle d'évasion, lorsqu'il prend la tablette il se retrouve dans sa bulle, cela permet de le canaliser un petit temps* » et pour Mme A « *Pablo est très visuel donc le numérique lui permet beaucoup de choses, au niveau de la parole qui n'est pas très fluide par exemple par le manque de lexique la tablette lui sert à mieux se faire comprendre* ». Le numérique est un moyen de médiation pour l'enfant dans la mesure où il sait se l'approprier à sa manière et dans le but de pouvoir créer un échange différent mais adapté à ses difficultés liées à son handicap.

2. 4 Critiques et limites

Tout d'abord une des critiques que je peux faire sur ce protocole de recherche est que le stage de Master 1 s'est déroulé que les jeudis, donc j'ai pu observer les élèves en classe ULIS seulement le même jour, avec le même emploi du temps, les mêmes habitudes pédagogiques. C'est un jour de fin de semaine, difficilement vécu par certains des élèves TSA. Pour ces derniers, une journée d'école est très éprouvante, difficile et fatigante. La productivité n'est pas toujours au rendez-vous et la gestion des émotions difficilement contrôlable. Je n'ai pas toujours pu observer les élèves utiliser le numérique au vu de ces explications.

De plus, pour le recueil des données, il a été fait sur la période d'avril à fin d'année scolaire soit juillet. Les parents sont inondés de mails toute l'année par des associations, partenaires face au handicap de leurs enfants, ils ressentent un « ras-le-bol » et arrivé à un moment de l'année ils ne souhaitent plus répondre à quoi que ce soit. Même si nos questionnaires ont un but dans notre mémoire de recherche, les parents ne cherchent pas à nous aider, ils sont fatigués par le nombre de demandes.

Le recueil de données s'est étalé sur une seule et même période scolaire, nous aurions pu espacer les observations dans le temps afin de pouvoir solliciter des parents d'élèves nouvellement arrivés au sein de l'établissement par exemple.

Le fait de répondre aux questionnaires par le biais de GOOGLE FORMS en ligne a tout de même une forte limite. Certains ont répondu à certaines questions mais ne correspondaient pas forcément aux attentes. Il aurait été plus judicieux de pouvoir faire plus d'entretiens par téléphone, en visio ou en face-à-face puisqu'il est possible d'argumenter et d'expliquer les questions. S'il y a une non-compréhension de la question, on peut reformuler, donner plus de précision sur la réponse attendue.

De plus, je n'ai pas pu étendre mon échantillonnage à cause de la non-réponse des coordonnateurs extérieurs ce qui a donc également entraîné un nombre de réponses peu élevé pour les questionnaires familles. Cela m'aurait permis de croiser les données entre les établissements de différentes régions.

Il s'agit d'un sujet très spécifique. La population d'élèves en ULIS est très faible ce qui ne permet pas de recueillir de nombreux résultats. On peut parler de recherche exploratoire.

Les résultats récoltés et traités sont donc non généralisables. On ne peut pas faire d'un cas une généralité. Il aurait été intéressant d'avoir plus de réponses d'autres établissements accueillants des élèves en ULIS. N'ayant pas de retour via les réseaux sociaux, n'ayant pas de relations avec des instituts médicaux, il a donc été difficile de recueillir de nombreuses données.

Pour terminer je n'ai pas pu assez déployer la pratique du CPE concernant mon sujet. En effet nous jouons un rôle d'accompagnement des élèves dans leurs besoins en étroite collaboration avec l'enseignant référent ou coordonnateur ULIS mais pas forcément sur la mise en place et l'utilisation du numérique pour ces élèves. Nous sommes seulement spectateurs.

CONCLUSION

Ce mémoire de recherche a pour objectif de répondre à la question centrale suivante : En quoi le numérique peut-il favoriser l'apprentissage des élèves atteints du spectre de l'autisme au sein des collèges ?

Au cours de ce mémoire nous avons pu nous intéresser aux différents troubles du spectre de l'autisme, de l'inclusion de ces élèves au sein des établissements scolaires. Ceci présente des difficultés pour les élèves mais demande un accompagnement constant. Il existe donc des méthodes d'accompagnement et de communication. C'est pour cela que l'enseignant référent ou coordonnateur a recours de plus en plus au numérique.

Les résultats que nous avons pu étudier nous montrent que les outils numériques ont des avantages et des inconvénients pour ce type d'élèves mais les $\frac{3}{4}$ des coordonnateurs nous révèlent qu'ils sont plutôt d'accord que le numérique améliore le niveau scolaire de leurs élèves. L'enseignement est plus attractif et mieux intégré par les élèves puisque les canaux utilisés sont très appréciés.

Ma première hypothèse est donc confirmée. Pour les élèves atteints du spectre de l'autisme, le numérique est un outil au service du contexte pédagogique via des logiciels ou applications mis en œuvre par les coordonnateurs.

Ma deuxième hypothèse concerne le fait que le numérique est un moyen de médiation. L'utilisation de ces outils permette à ces élèves de communiquer avec le monde qui les entoure. Ces outils leur permettent un moment d'évasion, se retrouver tout en pouvant créer des liens avec leurs pairs.

Nous pouvons donc affirmer que bien que le temps pour mener à bien cette étude ait été limitée et que l'échantillon d'élèves soit restreint, celle-ci m'a permis de montrer de l'usage du numérique au niveau apprentissage via le coordonnateur a des bons côtés pour l'élève lorsqu'il est bien utilisé mais un avis partagé par les parents pour une utilisation au quotidien à la maison.

BIBLIOGRAPHIE

- Agnès Danis et Dominique Déret. (1998). *Enfants, adolescents : Les approches psychologiques: Vol. Tome 1 les fondements* (Bréal). Bréal.
- Bourgueil, O., Régnault, G., & Moutier, S. (2015). Création d'outils numériques pour personnes avec Trouble du spectre de l'autisme : De la recherche à la pratique, et vice versa. *Enfance*, 1(1), 111-126. <https://doi.org/10.4074/S001375451500107X>
- Cochetel, G. (2019). *AESH et enseignant : Collaborer dans une école inclusive* (Nouvelle éd). Canopé éditions.
- Crocq, M.-A., & Guelfi, J.-D. (2015). *DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e éd). Elsevier Masson.
- Dalla Piazza, S., & Dan, B. (2006). *Handicaps et déficiences de l'enfant* (3e tirage). De Boeck univ.
- Des Rivières-Pigeon, C., & Poirier, N. (Éds.). (2013). *Le trouble du spectre de l'autisme : État des connaissances*. Presses de l'Université du Québec.
- Dini, S., Moreno, L., & Veyre, A. (2021). Éléments de réflexion sur les interactions suscitées par l'usage d'applications numériques pour les enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme. *La nouvelle revue - Éducation et société inclusives*, 92(6), 139-155. <https://doi.org/10.3917/nresi.092.0139>
- Dubasque, D. (2019). *Comprendre et maîtriser les excès de la société numérique*. Presses de l'École des hautes études en santé publique.
- Gillet, P., Guet, A., & Bonnet-Brilhault, F. (2021). *Trouble du spectre de l'autisme*. Retz.
- Gros, K., Binisti, P., & Belkhat, C.-D. (2021). *Autisme, comprendre pour mieux accompagner*. ESF éditeur.
- Lenfant, A.-Y., & Leroy-Depiere, C. (2011). *Autisme, l'accès aux apprentissages : Pour une pédagogie du lien*. Dunod.
- Lussier, F. (2010). *100 idées pour mieux gérer les troubles de l'attention*. Tom Pousse.

→Pry, R. (2012). *100 Idées pour accompagner un enfant avec autisme : Dans un cadre scolaire, de la maternelle au collège....* Tom Pousse. <http://unrra.scholarvox.com.acces.bibliotheque-diderot.fr/book/88870018#>

→Renaud, J., & Cherruault-Anouge, S. (2018). Applications numériques pour l'autonomie des personnes avec trouble du spectre de l'autisme. De la nécessité d'un processus d'innovation et d'une utilisation centrés sur la personne et ses aidants. *Enfance*, 1(1), 131-146. <https://doi.org/10.3917/enf2.181.0131>

→Valette, C., & Freymond-Schrumpf, O. (2020). *Guide pratique du coordonnateur ULIS école : Enseigner, inclure, rendre élève et orienter, coordonner, personne ressource*. Ebla éditions.

WEBOGRAPHIE

- craif.org
- https://www.orpha.net/data/patho/Emg/Int/fr/SyndromedeRett_FR_fr_EMG_ORPHA778.pdf
- www.education.gouv.fr/la-scolarisation-des-eleves-en-situation-de-handicap-1022

ANNEXES

Annexe A. Critères du Trouble du Spectre de l'Autisme DSM-5

A. Déficits persistants de la communication et des interactions sociales dans des contextes variés. Ceux-ci peuvent se manifester par les éléments suivants, soit au cours de la période actuelle, soit dans les antécédents :

1. Déficit de la réciprocité sociale ou émotionnelle allant, par exemple, d'anomalies de l'approche sociale et d'une incapacité à la conversation bidirectionnelle normale, à des difficultés à partager les intérêts, les émotions et les affects, jusqu'à une incapacité d'initier des interactions sociales ou d'y répondre.
2. Déficits des comportements de communication non-verbaux utilisés au cours des interactions sociales, allant, par exemple, d'une intégration défectueuse entre la communication verbale et non-verbale, à des anomalies du contact visuel et du langage du corps, à des déficits dans la compréhension et l'utilisation des gestes, jusqu'à une absence totale d'expressions faciales et de communication non-verbale.
3. Déficits du développement, du maintien et de la compréhension des relations, allant, par exemple, de difficultés à ajuster le comportement à des contextes sociaux variés, à des difficultés à partager des jeux imaginatifs ou à se faire des amis, jusqu'à l'absence d'intérêt pour les pairs.

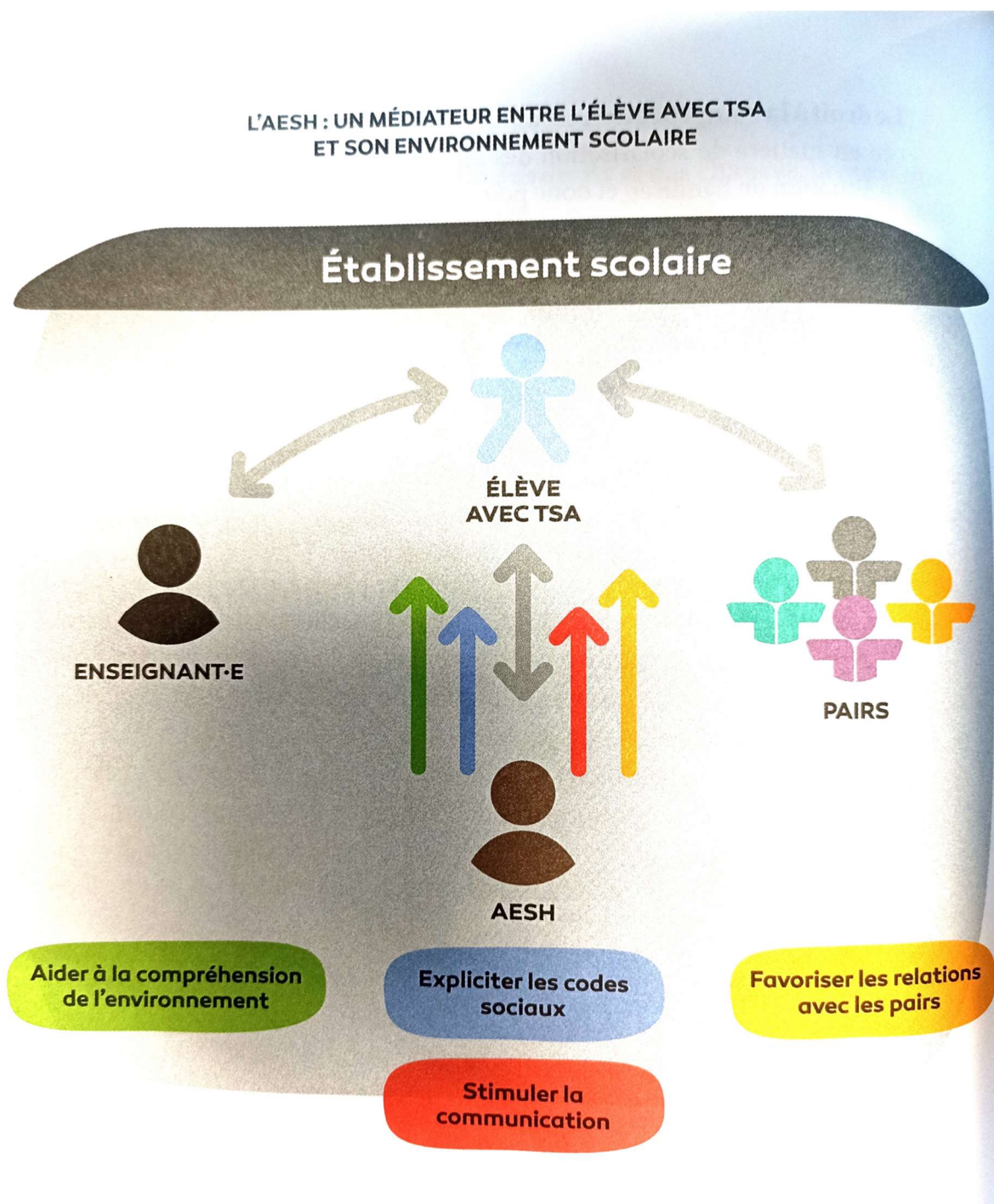
B. Caractère restreint et répétitif des comportements, des intérêts ou des activités, comme en témoignent au moins deux des éléments suivants soit au cours de la période actuelle soit dans les antécédents :

1. Caractère stéréotypé ou répétitif des mouvements, de l'utilisation des objets ou du langage.
2. Intolérance au changement, adhésion inflexible à des routines ou à des modes comportementaux verbaux ou non-verbaux ritualisés.
3. Intérêts extrêmement restreints et fixes, anormaux soit dans leur intensité, soit dans leur but.
4. Hyper ou hypoactivité aux stimulations sensorielles ou intérêt inhabituel pour les aspects sensoriels de l'environnement.

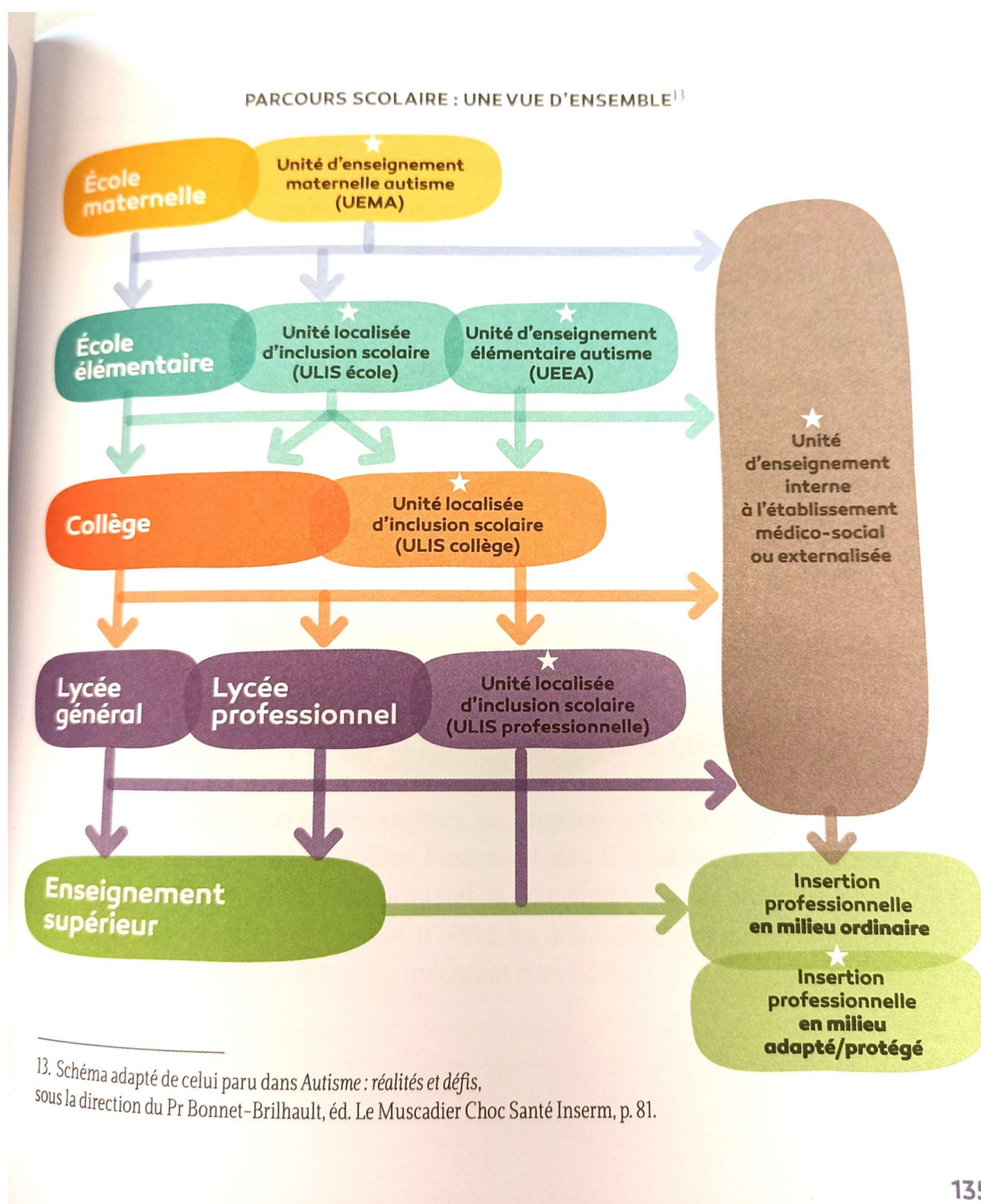
C. Les symptômes doivent être présents dès les étapes précoces du développement.

- D. Les symptômes occasionnent un retentissement cliniquement significatif en termes de fonctionnement actuel social, scolaire, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- E. Ces troubles ne sont pas mieux expliqués par un handicap intellectuel ou un retard global du développement. La déficience intellectuelle et le trouble du spectre de l'autisme sont fréquemment associés. Pour permettre un diagnostic de comorbidité entre un trouble du spectre de l'autisme et un handicap intellectuel, l'altération de la communication sociale doit être supérieure à ce qui serait attendu pour le niveau de développement général.

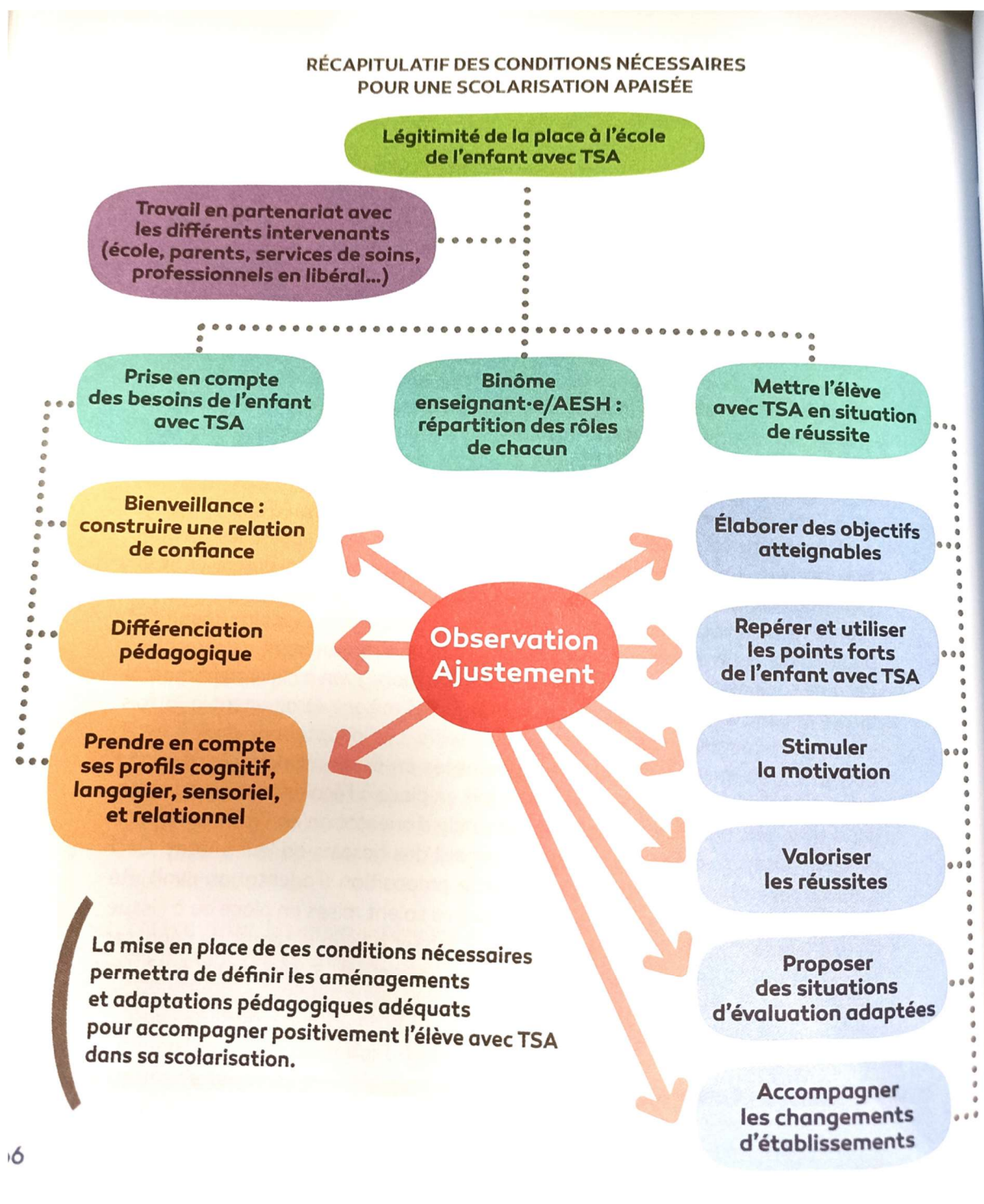
Annexe B. AESH : médiateur entre l'élève avec TSA et son environnement scolaire



Annexe C. Parcours scolaire : une vue d'ensemble



Annexe D. Récapitulatif des conditions nécessaires pour une scolarisation apaisée



**Annexe E. Porte-clé, outil communicatif support visuel élève
TSA**



Annexe F. Emploi du temps ULIS



Annexe G. Questionnaire destiné à l'enseignant coordonnateur

Etes vous ? *

- ☐ Un homme
- ☐ Une femme

Le numérique est-il présent au sein de votre dispositif ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

A quelle fréquence utilisez-vous le numérique en classe ? *

- ☐ Moins d'une fois par semaine
- ☐ Une fois par semaine
- ☐ 2 à 3 fois par semaine
- ☐ Plus de 3 fois par semaine
- ☐ Autre...

Dans quelles disciplines utilisez-vous le numérique ? *

(plusieurs choix possible)

- ☐ Français
- ☐ Maths
- ☐ Histoire-Géographie
- ☐ Autre...

Quels logiciels/applications utilisez-vous pour vos élèves ? *
(précisez leurs noms et leurs fonctions)

Réponse longue

Quelle utilisation avez-vous du numérique avec vos élèves ? *
(plusieurs choix possible)

- ☐ Jeux
- ☐ Aide à la communication
- ☐ Gestion des comportements
- ☐ Gestion du temps
- ☐ Travail scolaire
- ☐ Autre...

Pensez-vous que le numérique améliore le niveau scolaire de vos élèves ? *

0 1 2 3 4 5

pas du tout d'accord ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ tout à fait d'accord

Est-ce que travailler avec le numérique représente une charge de travail supplémentaire ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Combien d'élèves ULIS avez-vous en classe ? *

Réponse courte

Combien d'AESH sont présentes en classe ? *

Réponse courte

Quelles sont vos appréhensions face à un enfant TSA ? *
(plusieurs choix possible)

- ☐ Ne pas parvenir à gérer les troubles de l'élève
- ☐ Ne pas parvenir à communiquer avec l'élève
- ☐ Se sentir impuissant/inutile face à lui
- ☐ Autre...

Avez-vous déjà travaillé avec des élèves TSA auparavant ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Est-ce que le numérique vous aide à améliorer votre pédagogie ? *

- | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| pas du tout d'accord | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | tout a fait d'accord |

Utilisez-vous un TBI (tableau blanc interactif) avec vos élèves ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui depuis quand utilisez-vous le TBI ? *

Réponse longue

Si oui pour quelles pédagogies ? *

Réponse longue

Quelles sont les limites du numérique pour ce type d'élèves ? *

Réponse longue

Quelles sont les difficultés engendrées par l'utilisation du numérique pour ce type d'élèves ? *

Réponse longue

Annexe H. Questionnaire destiné aux parents des élèves de classe ULIS

Quel âge a votre enfant ? *

Réponse courte

Indiquez le sexe de votre enfant ? *

- ☐ Fille
- ☐ Garçon

Y'a t-il des frères et/ou soeurs dans la famille ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non

A quelle fréquence utilisez-vous le numérique à la maison avec votre enfant ? *

- ☐ Jamais
- ☐ Rarement
- ☐ 1 à 2 fois par semaine
- ☐ Tous les jours
- ☐ Autre...

Pour quel type d'usage utilisez-vous le numérique avec votre enfant ? *
(plusieurs choix possible)

- ☐ Jeux pédagogiques via des applications
- ☐ Jeux vidéos
- ☐ Regarder des vidéos
- ☐ Ecouter de la musique
- ☐ Réseaux sociaux
- ☐ Autre...

A quel degré êtes-vous d'accord ou non de l'utilisation du numérique en classe ? *

	0	1	2	3	4	5	
très défavorable	☐	☐	☐	☐	☐	☐	très favorable

A quel âge votre enfant a-t-il été diagnostiqué TSA ? *

- ☐ moins de 2 ans
- ☐ entre 2 ans et 4 ans
- ☐ entre 4 ans et 6 ans
- ☐ entre 6 ans et 8 ans
- ☐ Autre...

Avez-vous eu recours à des méthodes d'apprentissages et de communication via des thérapeutes comme ? *
(plusieurs choix possible)

- ☐ ABA
- ☐ TEACCH
- ☐ ESDM
- ☐ TED
- ☐ PACT
- ☐ SACCADÉ
- ☐ TECA
- ☐ Aucune
- ☐ Autre...

Pouvez-vous m'indiquer la catégorie d'autisme auquel appartient votre enfant ? *

- ☐ Syndrome d'Asperger
- ☐ Syndrome de Rett
- ☐ L'autisme infantile
- ☐ Autisme atypique
- ☐ Autre...

Votre enfant se rend-il dans un établissement médico-social en complément de l'établissement scolaire ? *

☐ IME

☐ DITEP

☐ Hôpital de jour

☐ Aucun

☐ Autre...

Que pensez vous de l'inclusion de votre enfant au sein d'une classe ordinaire de la 6e à la 3e ? *

☐ Je suis satisfaite

☐ Je suis partagée

☐ Je suis peu satisfaite

Avez-vous été formé pour l'accompagnement de votre enfant atteint de TSA ? *

☐ Oui

☐ Non

Si oui quel accompagnement avez-vous reçu ? *

Réponse courte

Le fait que votre enfant soit TSA, y'a t-il eu des répercussions sur votre activité professionnelle ? *

☐ Oui

☐ Non

Si oui lesquelles ? *

Réponse longue

Faites vous partie d'une association ou dispositif de soutien des parents d'enfants atteints de TSA ? *

☐ Oui

☐ Non

Si oui laquelle ? *

Réponse longue

Annexe I. Entretiens avec les enseignants coordonnateurs

ENTRETIEN AVEC LE COORDONNATEUR ULIS

(Monsieur C)

- **Julie** : Bonjour Monsieur, je vous remercie d'avoir répondu favorablement à mon sms afin de pouvoir échanger oralement sur mon sujet de mémoire.
- **Monsieur C** : Je vous en prie, c'est un plaisir de pouvoir échanger sur votre sujet de mémoire, en espérant pouvoir répondre à toutes vos questions et vous apporter un éclairage sur vos questionnements
- **Julie** : l'entretien se déroulera sous formes de questions qui sera au nombre de 20, voici la première question

- **Quels numériques utilisez-vous avec vos élèves ?**

J'utilise les ordinateurs, le vidéoprojecteur et les tablettes

- **A quelle fréquence utilisez-vous le numérique en classe ?**

L'utilisation du numérique dans ma classe va dépendre du support utilisé. J'utilise le vidéoprojecteur quotidiennement mais j'utilise avec les élèves les ordinateurs pour accéder avec eux à Pronote (à la demande) ou effectuer de la recherche et du traitement de texte

- **Comment utilisez-vous le numérique en classe avec les élèves ?**

Le numérique est utilisé à la demande de l'élève ou sur des créneaux prévus dans mon emploi du temps pour un enseignement spécifique

- **Pourquoi utilisez-vous le numérique ?**

Pour moi c'est un gain de temps très important pour certains élèves, c'est un outil attractif et les élèves aiment la découverte via cet outil

- **Comment l'avez-vous mis en place au sein de votre classe ?**

Le numérique était déjà présent au sein de la classe quand je suis arrivé, je précise pour les ordinateurs et le vidéoprojecteur. Pour les tablettes c'est moi qui ai fait la demande il y a 2 ans. Les ordinateurs sont au fond de la classe et au nombre de 4

- **Quelles difficultés rencontrez-vous de l'utilisation du numérique avec vos élèves ?**

Il est difficile de pouvoir utiliser le numérique en autonomie pour ce type d'élèves, ils ont toujours besoin d'accompagnement, il faut vérifier le contenu visionné mais pour certains un manque de connaissances sur l'utilisation de l'outil donc une aide constante pour l'utiliser simplement

- **A quelles améliorations pensez-vous de l'utilisation du numérique face à vos élèves ?**

Ma réponse ne sera pas adaptée pour tous les élèves, mais une des améliorations envisageables c'est d'avoir plus de personnels accompagnants et d'avoir plus de liens avec les professionnels qui suivent les élèves afin de travailler dans la continuité

- **Quels sont les limites que vous pouvez rencontrer de la part de ces outils ?**

Pour ma part mes élèves sont souvent tentés de dériver sur autre chose de ce que je leur demande comme regarder des images sur le moteur de recherche ou regarder des vidéos sur Youtube. Lorsqu'on travaille avec le numérique je leur donne un travail avec un objectif précis mais ils essaient quand même de faire autre chose. Les élèves ont un besoin mais pas forcément sur le plan pédagogique

- **Pouvez-vous me décrire l'usage de ces outils dans une journée type de classe ?**

Il est difficile de pouvoir vous décrire une journée type car l'usage du numérique dépend vraiment de l'ambiance de classe et de l'attitude de l'élève au cas par cas. Ce que je peux vous dire c'est que nous avons un usage journalier mais en saccadé par tranche de 30 min maximum

- **Quels logiciels ou application utilisez-vous pour votre pédagogie ?**

J'utilise avec mes élèves « open dys » pour faciliter la lecture

- **Pouvez-vous me décrire une séance de travail avec une application que vous préférez le plus ?**

Il est difficile de vous décrire ceci par téléphone au volant de ma voiture et sans connaître les applications que nous utilisons, cela serait du « charabia » pour vous

- **Comment avez-vous connu ces applications ?**

Ce sont des logiciels qui nous sont préconisés par l'éducation nationale

- **Pouvez-vous me dire pour vous quels sont les intérêts du numérique pour vos élèves ?**

Je trouve que c'est un outil qui permet de formaliser avec un rendu propre surtout au niveau de l'écriture. Ceci permet de valoriser l'élève, il sent qu'il va être compris, lisible et que l'enseignant va y prêter de l'attention.

- **Quelles sont les disciplines où vous utilisez le numérique ?**

J'utilise le numérique essentiellement en français pour du traitement de texte par exemple. Mais aussi en histoire géographie avec de la recherche d'images et vidéos sur le moteur de recherche.

- **Pensez-vous que le numérique peut-il améliorer le niveau scolaire de vos élèves ?**

Oui je pense qu'il peut améliorer le niveau scolaire mais en acquérant une autonomie de base en premier. Le numérique est toujours mieux pour l'écrit de certains élèves mais il n'est pas

forcément bénéfique à cause du fait qu'ils en sont accros et souhaite l'utiliser pour des fins personnelles

- **Pour vous le numérique est-il une charge de travail supplémentaire ou un outil d'aide à votre pédagogie ?**

Non ce n'est pas forcément une charge de travail supplémentaire car ce sont des outils utilisés depuis plusieurs années mais lors de leur mise en place c'était plus compliqué

- **Quels outils numériques préférez-vous dans votre pédagogie et pourquoi ?**

J'ai plus de préférence pour le vidéoprojecteur car les élèves ne peuvent pas se disperser et reste concentrer lorsque le sujet les intéresse. Cependant je serais très favorable au TBI pour approfondir le handicap de certains élèves. Il y a une interaction plus intéressante entre l'élève et le professeur.

- **Pourquoi les autres outils ne fonctionnent pas pour le handicap de vos élèves ?**

Ce n'est pas une question de savoir s'ils fonctionnent bien ou pas en fonction des élèves mais certains sont moins adaptés, ils demandent plus d'investissement de la part du professeur, plus d'attention, plus d'accompagnement face à leur handicap.

- **Encouragez-vous les familles à utiliser la numérique avec leur enfant à la maison ?**

Oui je les encourage à utiliser le numérique mais avec beaucoup de vigilance, il est intéressant de pouvoir reprendre certains exercices avec leurs enfants pour les accompagner dans leur scolarité

- **Incitez-vous les familles à utiliser certaines applications avec leurs enfants à la maison ?**

Pour moi il est compliqué de pouvoir inciter telles ou telles applications car certaines familles sont aussi limitées par l'utilisation de cet outil. Certaines familles défavorisées n'ont pas accès à ce type d'outils en revanche très utilisatrice de smartphone, outil non utilisé en classe puisqu'il est interdit au sein du collège

- **Julie** : Avez-vous quelque chose à ajouter qu'il vous paraît important à me dire concernant ce sujet ?
- **Monsieur C** : non je pense que je vous ai tout dit et avoir été assez claire sur mes réponses, n'hésitez pas à me recontacter si vous avez besoin de renseignements complémentaires ou des interrogations
- **Julie** : je vous remercie pour le moment que vous m'avez accordé

ENTRETIEN AVEC LE COORDONNATEUR ULIS

(Madame M)

- **Julie** : Bonjour Madame, je vous remercie d'avoir répondu favorablement à mon sms afin de pouvoir échanger oralement sur mon sujet de mémoire.
- Madame M : bonjour Julie, avec plaisir de pouvoir échanger avec vous sur ce sujet, j'espère pouvoir vous apporter des réponses claires car je suis jeune dans le métier
- **Julie** : l'entretien se déroulera sous formes de questions qui sera au nombre de 20, voici la première question

- Quels numériques utilisez-vous avec vos élèves ?

Au sein de ma classe, j'utilise le vidéoprojecteur, les ordinateurs et la tablette.

- A quelle fréquence utilisez-vous le numérique en classe ?

Le numérique est très souvent utilisé avec mes élèves, il y a un rituel du matin et sur séquence ou séance en français/maths. Dans les autres matières j'utilise le numérique sous forme de projection journalière. La fréquence varie selon l'humeur des enfants, l'avancement dans les apprentissages

- Comment utilisez-vous le numérique en classe avec les élèves ?

L'utilisation du numérique dépend de la journée et de l'ambiance de classe. Je fais une projection le matin de la météo du jour, de la date. Je préfère diviser la classe pour travailler avec le numérique, un groupe sur un exercice précis et un autre groupe avec l'aide d'une AESH pour travailler avec le numérique

- Pourquoi utilisez-vous le numérique ?

J'utilise le numérique pour pallier aux différentes difficultés rencontrées par les élèves comme l'écriture par exemple, peut leur permettre de se débloquer sur certaines notions, par exemple en français à l'aide du numérique les élèves comprennent mieux en utilisant des codes couleurs visible avec le vidéoprojecteur. Il y a une animation interactive entre l'élève et le professeur.

- Comment l'avez-vous mis en place au sein de votre classe ?

Je n'ai pas eu à mettre en place le numérique au sein de la classe puisqu'ils étaient déjà présents

- Quelles difficultés rencontrez-vous de l'utilisation du numérique avec vos élèves ?

Il est difficile pour certains élèves de manipuler la souris donc l'utilisation de l'ordinateur est parfois compliquée pour ces élèves. Ils sont souvent addict au numérique, cherchent à dériver donc difficile de les canaliser.

- **A quelles améliorations pensez-vous de l'utilisation du numérique face à vos élèves ?**

Je n'ai pas assez de suivi avec les ergothérapeutes donc pour certains élèves je peine à pouvoir avancer sur l'apprentissage scolaire et faire le lien. Certains élèves savent enregistrer, mettre le document dans un dossier donc cela peut être bénéfique pour leur avenir.

- **Quels sont les limites que vous pouvez rencontrer de la part de ces outils ?**

Une des limites est que le numérique renforce l'addiction et qu'il n'est pas nécessaire d'en rajouter à l'école alors qu'à la maison c'est déjà utilisation plus plus. Il est compliqué pour moi également de pouvoir travailler avec le numérique a plusieurs, c'est une limite importante et il faut que je cible sur quelle séance ou exercice je dois l'utiliser. Pour la lecture par exemple il est difficile de pouvoir l'utiliser

- **Pouvez-vous me décrire l'usage de ces outils dans une journée type de classe ?**

J'utilise le numérique en deux temps, le matin je me concentre sur la ritualisation et l'après-midi en première heure sur les ordinateurs pour travailler sur des exercices présents sur le drive. La tablette est vraiment exceptionnelle.

- **Quels logiciels ou application utilisez-vous pour votre pédagogie ?**

J'utilise geogebra pour les maths, googledrive pour l'exploitation des documents et lalilo pour la lecture et le français

- **Pouvez-vous me décrire une séance de travail avec une application que vous préférez le plus ?**

Je n'ai pas de préférence sur les logiciels ou applications utilisés, je m'adapte en fonction des besoins de mes élèves. Il est difficile pour moi de vous décrire une séance de travail avec une application que j'utilise sans la connaître dans un premier temps et par téléphone également

- **Comment avez-vous connu ces applications ?**

J'ai beaucoup été aidé par des collègues qui sont également enseignant coordonnateur comme moi, ils me communiquent leur méthode de travail et applications qu'ils utilisent avec leurs élèves, je n'ai pas beaucoup d'ancienneté dans ce métier. J'effectue également des recherches sur internet pour être à jour et m'informer des nouveautés.

- **Pouvez-vous me dire pour vous quels sont les intérêts du numérique pour vos élèves ?**

Le numérique leur permet de les aider dans leurs apprentissages, que le numérique est au service de leurs besoins et attentes, grâce au numérique on s'adapte aux élèves en situation de handicap. Ces outils leur permettent d'évoluer et d'aller au fur et à mesure dans leur scolarité. On avance pas à pas, à leur rythme.

- **Quelles sont les disciplines où vous utilisez le numérique ?**

J'utilise le numérique surtout en français, en géométrie et en histoire géographie

- **Pensez-vous que le numérique peut-il améliorer le niveau scolaire de vos élèves ?**

Oui je pense que le numérique peut améliorer le niveau scolaire des élèves car ça peut les débloquent sur différents apprentissages et grâce à ceci leur redonner confiance. La feuille en papier avec des exercices sur un bureau ne convient pas à tous les élèves. Avec le numérique il y a une entraide importante et significative.

- **Pour vous le numérique est-il une charge de travail supplémentaire ou un outil d'aide à votre pédagogie ?**

Oui c'est une charge de travail puisque les élèves n'ont pas tous le même niveau donc sur certains il faut passer plus de temps. Sur un autre point ce n'est pas une charge de travail car il est possible de travailler en collectif et non pas en individuel donc on prend moins de temps pour chaque élève. C'est une aide car il permet d'éviter le temps passer à la photocopieuse pour faire passer les fiches d'exercices papier, avec le numérique c'est en digital donc gain de temps.

- **Quels outils numériques préférez-vous dans votre pédagogie et pourquoi ?**

Je préfère le vidéoprojecteur car les élèves sont plus attentifs et plus présents sur le cours enseigné. Les autres sont plus restreints et demandent plus d'accompagnement et de vigilance.

- **Pourquoi les autres outils ne fonctionnent pas pour le handicap de vos élèves ?**

Je ne peux pas dire que les autres outils ne fonctionnent pas pour le handicap de certains élèves mais pour certains moins adaptés.

- **Encouragez-vous les familles à utiliser la numérique avec leur enfant à la maison ?**

Oui j'encourage les familles à utiliser le numérique mais eux même sont déjà en difficulté donc pas toujours facile pour eux, j'encourage mais avec beaucoup de vigilance. Je demande également aux familles de se rapprocher des professionnels qui suivent les enfants ce qu'ils en pensent sur l'utilisation du numérique à la maison, voir ce qui est préconisé.

- **Incitez-vous les familles à utiliser certaines applications avec leurs enfants à la maison ?**

Oui je les incite à utiliser lalilo avec leurs enfants pour découvrir les travaux proposés et pouvoir travailler avec eux sur ce qui a pu être vu en classe. Je les encourage à aller sur le drive de la classe pour reprendre les travaux et refaire avec leurs enfants, réexpliquer si besoin.

- **Julie : Avez-vous quelque chose à ajouter qu'il vous paraît important à me dire concernant ce sujet ?**

- Madame M : non j'ai essayé de répondre au mieux à vos questions sachant que j'ai peu de recul et d'ancienneté sur la pratique avec ce type d'élèves. Si besoin n'hésitez pas à me recontacter j'essaierai de répondre à vos questions supplémentaires
- **Julie** : je vous remercie pour le moment que vous m'avez accordé

Annexe J. Entretiens avec les familles

ENTRETIEN FAMILLES

(Madame A)

- **Julie :** Bonjour Madame A, tout d'abord je vous remercie d'avoir répondu à mon mail pour un premier échange puis d'avoir accepté qu'on se téléphone pour échanger de vive voix sur mon sujet
- Madame A : je vous en prie Julie, c'est avec plaisir que je puisse échanger sur ce sujet avec vous
- **Julie :** le questionnaire comporte 38 questions sur 6 thématiques, nous commencerons par une présentation de la famille et un diagnostic du handicap, voici la première question

- **Comment s'appelle votre enfant ?**

Mon fils s'appelle Pablo

- **Quel âge à votre enfant ?**

Pablo a 11 ans

- **Quel est votre structure familiale ?**

Je suis pacsé avec mon compagnon depuis 7 ans et nous avons 2 enfants

- **Quelle catégorie de TSA a votre enfant ?**

Pablo est atteint de trouble autistique de type autisme infantile, différents signes dès le plus jeune âge nous ont alerté comme le manque d'attention, l'absence de demande, un isolement. Il a aussi un trouble d'hyperactivité

- **Comment avez-vous appris le handicap de votre enfant ?**

Pablo a subi un diagnostic auprès de l'hôpital mère enfant de Lyon-Bron avec le CEDA (centre d'évaluation et diagnostic de l'autisme) qui dispose d'une équipe pluridisciplinaire comme des pédopsychiatres, psychomotriciens, neuropsychologues. J'ai été envoyé par mon médecin traitant qui avait ses suspicions. Mon fils avait un retard au niveau du langage, un trouble au niveau de la frustration. Je m'en étais rendu compte mais je ne pensais pas que mon fils pouvait être atteint du spectre autistique

- **Vers quel âge environ ?**

C'était entre l'âge de 18 et 24 mois, je me rappelle plus exactement

Julie : intéressons-nous sur l'accompagnement et la vie quotidienne, la question qui suit est

- **Comment accompagnez-vous votre enfant dans la vie de tous les jours ?**

Mon fils a besoin de sa maman tous les jours et à n'importe quel moment de la journée, je le stimule. Mon fils est en partie en inclusion scolaire et l'autre partie de la journée il est avec moi au sein de l'association dont je suis membre donc je l'accompagne sur la moitié de la journée.

- **Comment vos tâches sont-elles réparties ?**

Il est difficile de pouvoir répondre à cette question puisqu'il n'y a pas de répartition, je gère tout tous les jours

- **Quel est le rôle de chaque parent ?**

Pour ma part je me donnerais le rôle de maman accompagnatrice, le papa accompagne quand il peut mais il est tout à fait en adéquation avec le handicap de son enfant donc c'est pour moi rassurant

- **Avez-vous été formé pour l'accompagnement de votre enfant atteint de TSA ou suivie une formation spécifique ?**

Je n'ai suivi aucune formation, je me suis formée par moi-même en m'aidant d'internet ou de l'aide auprès des membres de l'association. Je suis également inscrite sur des groupes de parents via les réseaux sociaux et on se donne des tuyaux

- **Si non aimeriez-vous être formés ?**

Bien sûr j'aimerais être formée car je manque de connaissances sur le handicap de mon enfant, sur certains comportements de mon fils je ne prends surement pas la bonne initiative et je n'applique pas forcément la bonne démarche. J'essaie de marcher au feeling avec lui donc médicalement parlant mon comportement n'est pas toujours adapté à la situation

- **Quelles ont été les difficultés rencontrées ?**

Je suis très affecté par le fait qu'on a plus de lien social avec nos amis, mais également au niveau professionnel car j'ai dû réduire puis arrêter complètement. Je rencontre des difficultés avec les professionnels de santé par exemple sur l'accompagnement thérapeutique qui sont très peu en nombre et une grande liste d'attente. Aujourd'hui je n'ai pas de pédopsychiatre pour Pablo.

Julie : maintenant nous parlerons du travail et de la vie en couple avec un enfant atteint de TSA

- **Quelles ont été les répercussions sur votre activité professionnelle ?**

J'ai travaillé jusqu'au 3 ans de Pablo et après j'ai décidé d'arrêter complètement car c'était plus possible ni pour moi ni pour lui, mon absence n'était pas gérable

- **Arrivez-vous à vous accorder des moments à deux ?**

Oula non c'est trop compliqué depuis que Pablo est né je ne connais plus ce mot

- **Le handicap de votre enfant joue-t-il sur votre couple ?**

Pour ma part beaucoup, je ne peux pas dire que mon cas est une généralité

- **Pensez-vous que le handicap de votre enfant peut pousser un couple à la séparation ?**

Oui c'est très possible, il y a un épuisement physique, moral, psychique. La non-reconnaissance de l'autre, l'un fait plus que l'autre peut pousser l'un des partenaires à partir.

Julie : maintenant nous parlerons de la fratrie et l'entourage

- **Combien y'a-t-il de frères et sœurs ?**

Pablo a un frère de l'âge de 6 ans

- **Comment le ou les enfants vivent-ils le handicap de leur pair ?**

A la maison ce n'est pas très bien vécu, le frère de Pablo reconnaît son handicap mais il dit qu'il n'a pas demandé d'avoir un frère handicapé et que sa maman doit s'occuper de lui comme elle le fait avec son frère, pas de préférence

- **Quelle relation entretiennent-ils entre eux ?**

A la maison ils n'ont pas une bonne relation, il y a un vrai décalage sur son rôle de frère

- **La répartition du temps entre vos enfants est-elle compliquée ?**

Oui la répartition est très compliquée, je passe beaucoup de temps avec Pablo et son petit frère me le fait souvent remarquer, je me remets souvent en cause mais je ne vois pas comment faire autrement

- **Comment votre entourage a-t-il réagit par rapport au handicap de votre enfant ?**

Je me retrouve parfois seule face au handicap de mon enfant puisqu'une grosse partie sont dans le déni surtout au niveau de la famille proche, mon entourage amical est plus souvent compréhensif et accompagnant et certains dans la fuite

Julie : passons sur le thème du lien social

- **Quels ont été les impacts sur votre vie sociale ?**

Ce sont des impacts négatifs, les gens se sont éloignés, notre groupe d'amis a fortement réduit depuis que nous avons Pablo, nous faisons presque ou pas de sortie entre amis avec nos enfants.

De temps en temps nous faisons des week-end entre famille et amis compréhensifs de la situation

- **Faites-vous appel à des personnes extérieures pour la prise en charge de votre enfant ?**

Oui ça m'arrive de temps en temps mais la famille très proche et les amis qui sont compréhensifs, à l'écoute face au handicap de Pablo

- **Trouvez-vous que la société est assez informée sur le sujet ?**

Non vraiment pas du tout, pour certaines personnes quand il le voit ils pensent que c'est un génie, lorsqu'il fait une crise ont dit qu'il est mal élevé car son handicap est invisible. Il faut en permanence se justifier face à son handicap et cela devient pesant

- **Percevez-vous des regards ou comportement différents du public face au handicap de votre enfant ?**

Bien sur tout le jour de vie ça, dans la rue, dans les magasins. Les gens regardent mon enfant de travers quand il fait une crise, parfois ils se moquent, et le mot qui revient tout le temps c'est que mon fils est mal élevé lorsqu'il est dans la frustration

- **Êtes-vous dans une association ou dispositifs de soutiens parents ?**

Oui je fais partie d'une association qui s'appelle REGARD2MOI et également des groupes sur les réseaux sociaux

Julie : le dernier thème sera la numérique, voici les questions

- **Utilisez-vous le numérique à la maison avec votre enfant que ce soit pour communiquer ou jouer par exemple ?**

Pablo est un enfant accro aux écrans que ce soit tablette, consoles, télévision. Avant il se servait du numérique comme levier d'apprentissage maintenant c'est une drogue, lorsque j'essaie de travailler avec lui sur la tablette il essaye de dévier pour regarder des vidéos sur YouTube

- **A quelle fréquence utilisez-vous le numérique ?**

Avant c'était 1 fois par jour mais de nombreuses crises donc j'ai décidé de diminuer à 1 fois par semaine avec 30 min d'apprentissage vue que la concentration est limitée

- **Votre enfant utilise seul le numérique ou en présence d'un adulte ?**

Au niveau de la télévision c'est lui qui gère, il connaît parfois mieux que moi. Pour la tablette c'est toujours en ma présence, il ne demande jamais de l'aide car gère parfaitement

- **Comment percevez-vous l'usage du numérique de votre enfant au niveau pédagogie ?**

Pablo est très visuel donc le numérique lui permet beaucoup de choses, au niveau de la parole qui n'est pas très fluide par exemple par le manque de lexique la tablette lui sert à mieux se faire comprendre

- **Le numérique est-il utilisé au sein du dispositif où se rend votre enfant ?**

Oui il utilise les ordinateurs en inclusion et le vidéoprojecteur à l'association

- **Pensez-vous que le numérique autre qu'à la maison peut lui apporter des bienfaits ?**

Tout à fait d'accord mais quand cela est géré par une tierce personne et bien identifiée pour lui la gestion est plus facile

- **Au niveau du numérique, quels outils préférez-vous ?**

Je préfère la tablette car l'écran peut être tenu dans la main, elle peut être transportée, est plus maniable

- **Pouvez-vous dire quels numériques a de bien fait pour le handicap de votre enfant ?**

Je dirais aucun pour mon fils car cela lui crée des tics et des comportements inadaptés même si je pense qu'avec des logiciels et applications adaptés il peut y avoir des améliorations. Je dirais tout dépend du degré d'autisme de l'enfant

- **Quels numériques ne fonctionnent pas pour le handicap de votre enfant ?**

Il est compliqué de pouvoir répondre à cette question car je ne sais pas s'ils ne fonctionnent pas mais plus qu'ils ne sont pas toujours adaptés

- **Quels seraient vos souhaits face au numérique pour améliorer le handicap de votre enfant ?**

J'aimerais des sites ou applications pour de l'apprentissage purement scolaire, il y a un manque de formations donc on ne connaît pas toujours les applications dédiées

- **Comment voyez-vous l'avenir avec le numérique pour vos enfants ?**

C'est un outil qui aide à la communication donc pour leur avenir bénéfique pour un travail adapté à son handicap et une acquisition sociale, sans en avoir trop sinon il serait coupé de tout. Pour Pablo avec des applications et logiciels adaptés il pourrait évoluer sur l'apprentissage scolaire, c'est un renforçateur

- **Quelles applications aimeriez-vous utiliser avec votre enfant en lien avec l'école ?**

Il serait intéressant de pouvoir approfondir sur l'application Montessori pour un apprentissage scolaire plus approfondi

- **Julie** : Avez-vous quelque chose à ajouter qu'il vous paraît important à me dire concernant ce sujet ?
- Madame A : non je pense avoir été complète
- **Julie** : je vous remercie pour le moment que vous m'avez accordé

ENTRETIEN FAMILLES

(Madame S)

- **Julie** : Bonjour Madame S, tout d'abord je vous remercie d'avoir répondu à mon mail pour un premier échange puis d'avoir accepté qu'on se téléphone pour échanger de vive voix sur mon sujet
- Madame S : avec plaisir
- **Julie** : le questionnaire comporte 38 questions sur 6 thématiques, nous commencerons par une présentation de la famille et un diagnostic du handicap, voici la première question

- **Comment s'appelle votre enfant ?**

Mon fils s'appelle David

- **Quel âge à votre enfant ?**

Il a 11 ans

- **Quel est votre structure familiale ?**

Je suis mariée depuis 5 ans et j'ai 3 enfants dont David

- **Quelle catégorie de TSA a votre enfant ?**

David est atteint du spectre de l'autisme de la catégorie Asperger mais également des troubles sévères TDAH. Il présente des troubles Gilles de la Tourette et des pulsions vocalise

- **Comment avez-vous appris le handicap de votre enfant ?**

Au moment de la naissance, David c'est retrouvé avec le cordon autour du coup, il a inhalé ses selles donc les professionnels de santé nous a dit qu'il y aurait des suites

- **Vers quel âge environ ?**

David a été un enfant précoce à 10 mois il marchait déjà, il n'avait pas la notion du danger, il était déjà hyperactif. À l'âge de 3 ans on avait la suspicion qu'il soit HPI, il avait un niveau intellectuel d'un enfant de 6 ans. Lorsqu'il est rentré à l'école les soucis sont arrivés, David savait communiquer qu'en tapant, en moyenne section les services sociaux ont débarqués chez

moi donc nous avons dû prendre les devants et réagir à cette situation, le CP a été également très compliqué

Julie : intéressons-nous sur l'accompagnement et la vie quotidienne, la question qui suit est

- Comment accompagnez-vous votre enfant dans la vie de tous les jours ?

Je dois accompagner David dans son quotidien, je suis dans la répétition, à plusieurs reprises lui rappeler ce qu'il doit faire ou ne pas faire. Je suis son deuxième cerveau, je dois surveiller les moindres faits et gestes sur l'hygiène par exemple, l'aide à l'écriture

- Comment vos tâches sont-elles réparties ?

Il n'y a pas de répartition, le papa ne reconnaît pas la maladie de son fils, il est complètement dans le déni. Je vie au quotidien seul le handicap de mon fils

- Quel est le rôle de chaque parent ?

Je pense avoir le rôle de maman accompagnatrice, médecin, aidante. Je suis dans un processus quotidien du lever au coucher qui est parfois lourd à porter, seule face à cette situation. Le papa a un rôle d'autorité seulement, nous sommes toujours dans la confrontation vue qu'il ne comprend pas le comportement de son fils

- Avez-vous été formé pour l'accompagnement de votre enfant atteint de TSA ou suivie une formation spécifique ?

Je n'ai reçu aucune formation, je me suis formée seule sur le trouble du comportement, je m'informe également sur la méthode Montessori puisqu'on m'en a toujours dit du bien, j'ai suivi une formation payante « la méthode Barkley », et le CRA (centre de ressources autisme) offre des formations aux familles ayant des enfants autistes

- Si non aimeriez-vous être formés ?

(Je n'ai pas posé cette question puisqu'elle est déjà formée)

- Quelles ont été les difficultés rencontrées ?

Sur certaines situations je suis dans le flou total, je n'ai pas d'accompagnement par des professionnels de santé. Je m'intéresse beaucoup sur les réseaux, les documentaires, je suis très investie sur le handicap de mon fils mais j'ai vraiment besoin d'aide sur certaines choses

Julie : maintenant nous parlerons du travail et de la vie en couple avec un enfant atteint de TSA

- **Quelles ont été les répercussions sur votre activité professionnelle ?**

David est mon premier enfant, au début je travaillais de nuit et mon mari la journée pour être disponible pour lui la journée mais physiquement je ne tenais plus, ce n'était plus possible. J'ai donc arrêté de travailler totalement à l'âge de ses 3 ans.

- **Arrivez-vous à vous accorder des moments à deux ?**

Il est impossible de pouvoir se consacrer un moment à deux, avec un enfant TSA et deux autres enfants sans problématique. La situation de David est trop compliquée à gérer et il est difficile de faire gérer mon enfant aux autres

- **Le handicap de votre enfant joue-t-il sur votre couple ?**

Il y a de l'empathie sur le couple, le lien social, la famille. Une peur de honte, de déranger s'installe.

- **Pensez-vous que le handicap de votre enfant peut pousser un couple à la séparation ?**

Oui vraiment possible car à plusieurs reprises nous avons eu des coupures, je me suis retrouvée seule à me battre avec mon enfant

Julie : maintenant nous parlerons de la fratrie et l'entourage

- **Combien y'a-t-il de frères et sœurs ?**

David a deux frères, un de 6 ans et un de 3 ans

- **Comment le ou les enfants vivent-ils le handicap de leur pair ?**

Les frères de David ne comprennent pas trop le handicap de leur frère puisqu'il n'est pas visible, ils sont plus dans l'imitation et essaient de reproduire les mêmes bêtises

- **Quelle relation entretiennent-ils entre eux ?**

Il y a beaucoup d'attachement entre eux, un réel amour mais sur le jeu les trois ne match pas, David va pousser à l'excitation

- **La répartition du temps entre vos enfants est-elle compliquée ?**

Je ne trouve pas cela compliquée car j'arrive à jongler, David arrive à comprendre que ses frères sont petits, il doit attendre son tour

- **Comment votre entourage a-t-il réagit par rapport au handicap de votre enfant ?**

Dans mon entourage c'est très compliqué, ma mère est dans le déni elle laisse tout passer à mon fils car elle ne comprend pas son handicap, mes trois grandes sœurs comprennent vraiment le handicap de mon fils, me soutiennent. Concernant les amis j'en ai très peu, ceux qui restent sont issu d'un milieu professionnel médical ou vivent la même situation que moi

Julie : passons sur le thème du lien social

- Quels ont été les impacts sur votre vie sociale ?

Il n'y a rien de positif, nous faisons plus de sorties, pas de restaurant, difficile de voir des gens car personne ne supporte le handicap de mon fils

- Faites-vous appel à des personnes extérieures pour la prise en charge de votre enfant ?

Oui ça m'arrive de temps en temps mais vraiment pas souvent car mes sœurs habitent loin, donc seulement quand on se retrouvent pour les vacances scolaires

- Trouvez-vous que la société est assez informée sur le sujet ?

Je ne trouve pas que la société est forcément informée, étant dans une association j'essaie de faire passer beaucoup de messages sur les réseaux sociaux pour sensibiliser car les gens sont ignorants face à la différence. Quand le handicap n'est pas visible le jugement est plus facile et donc se permettent de juger

- Percevez-vous des regards ou comportement différents du public face au handicap de votre enfant ?

Oui les gens nous regardent souvent lorsque je sors faire les courses par exemple avec David et lorsqu'il fait une crise, il arrive parfois que mon fils fait du flapping donc c'est toujours impressionnant à voir, les gens le regarde bizarre

- Êtes-vous dans une association ou dispositifs de soutiens parents ?

Oui, avant je faisais partie d'une association où je m'occupais de la communication et de l'aide aux familles. Depuis peu j'ai créé ma propre association qui a pour but d'aider les familles dans l'administratif, le soutien et l'écoute psychologique, créer des ateliers en groupe ou en individuel pour vivre et accepter la différence de son enfant

Julie : le dernier thème sera la numérique, voici les questions

- Utilisez-vous le numérique à la maison avec votre enfant que ce soit pour communiquer ou jouer par exemple ?

David utilise le numérique à la maison pour jouer, effectuer des travaux pédagogiques avec moi, pour écrire, faire de la géométrie, de l'art plastique, en fait tout ce qui touche à la motricité fine. Nous utilisons la tablette ou l'ordinateur, à l'école il a accès à l'ordinateur de la classe

- **A quelle fréquence utilisez-vous le numérique ?**

J'essaie de limiter la casse, le strict minimum, un peu tous les jours mais limité en temps découpé sur la journée, par exemple 1h par tranche de 10 min pour éviter les crises

- **Votre enfant utilise seul le numérique ou en présence d'un adulte ?**

Il utilise la tablette pour jouer seul avec un code parental sinon avec moi pour les travaux pédagogiques

- **Comment percevez-vous l'usage du numérique de votre enfant au niveau pédagogie ?**

Pour David c'est une bulle d'évasion, lorsqu'il prend la tablette il se retrouve dans sa bulle, cela permet de le canaliser un petit temps

- **Le numérique est-il utilisé au sein du dispositif où se rend votre enfant ?**

Oui il utilise à l'école l'ordinateur et la tablette depuis peu avec l'ergothérapeute avec des logiciels adaptés

- **Pensez-vous que le numérique autre qu'à la maison peut lui apporter des bienfaits ?**

Oui je pense que ceci peut lui apporter de bonnes choses, le handicap est installé et il ne diminuera pas avec l'âge, malheureusement ils ont besoin de s'isoler et de se retrouver par les outils de dernières générations

- **Au niveau du numérique, quels outils préférez-vous ?**

Je préfère la tablette elle est transportable lorsqu'on a besoin dans un lieu de calme il peut se retrouver dans son espace

- **Pouvez-vous dire quels numériques a de bien fait pour le handicap de votre enfant ?**

Pour éviter les ordinateurs et la tablette dont il est accro, je préfère le vidéoprojecteur car ça permet à David de rester concentrer sur quelque chose qu'il aime bien

- **Quels numériques ne fonctionnent pas pour le handicap de votre enfant ?**

Je ne dirais pas qu'un outil ou un autre ne fonctionne pas mais moins adapté à la situation

- **Quels seraient vos souhaits face au numérique pour améliorer le handicap de votre enfant ?**

Il serait intéressant d'avoir des jeux éducatifs plus poussés mais virtuels ou créatifs comme le jeu des « Sims » mais adapté pour les autistes, un logiciel où il peut s'imaginer sa propre vie virtuelle pour créer son imagination et stimuler l'ennui

- **Comment voyez-vous l'avenir avec le numérique pour vos enfants ?**

La société d'aujourd'hui est très numérisée donc elle a toute sa place, nos enfants autistes très accro au numérique peuvent apporter à la société, ça peut être des nouveaux gamers de demain, peuvent apporter des nouveautés via leur HPI

- **Quelles applications aimeriez-vous utiliser avec votre enfant en lien avec l'école ?**

J'aime beaucoup les jeux éducatifs

- **Julie** : Avez-vous quelque chose à ajouter qu'il vous paraît important à me dire concernant ce sujet ?
- Madame S : non, n'hésitez pas si vous avez besoin de plus
- **Julie** : je vous remercie pour le moment que vous m'avez accordé

Julie NEVES PAOLI

LES OUTILS NUMÉRIQUES, UNE AIDE DANS L'APPRENTISSAGE SCOLAIRE POUR LES ÉLÈVES EN SITUATION DE HANDICAP

89 Pages / Partie 1 : 22 pages – Partie 2 : 23 pages

Mémoire du Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation spécialité
Encadrement Éducatif

Université de Lyon 2023-2024

RESUMÉ

Le numérique occupe une place importante au sein des dispositifs ULIS mais aussi dans le quotidien de ces élèves. Dans un premier temps nous nous sommes intéressés aux différents types d'autisme mais aussi aux différentes méthodes d'accompagnement. Des outils pédagogiques au service de nos élèves comme les outils numériques qui ont des bienfaits pour nos élèves atteints du spectre de l'autisme au niveau scolaire mais parfois perturbateur au niveau personnel. Pour que les coordonnateurs puissent mettre en œuvre au mieux leur pédagogie, ils doivent prendre en considération les effets de ces outils. Dans un second temps ce travail montre une recherche exploratoire sur la manière d'utilisation de ces outils, la fréquence d'utilisation à travers des questionnaires et entretiens. Les résultats ne permettent pas d'en conclure que ce sujet est une généralité.

MOTS-CLÉS

Numérique / TSA / Apprentissage / Outils pédagogiques / Médiation

DIRECTRICE DE MÉMOIRE

Françoise POYET

MEMBRES DU JURY

Françoise POYET

Nadia BELKIS

DATE DE SOUTENANCE

15 FÉVRIER 2024