

APPRENDRE À « LIRE ENTRE LES LIGNES »

Développer des stratégies de compréhension des inférences chez des élèves
ayant un trouble du spectre de l'autisme

Master en pédagogie spécialisée – Volée 1720



Mémoire de Master de Clotilde Dalmas

Sous la direction de José Rodriguez Diaz

Bienne, avril 2020

REMERCIEMENTS

*À mon fils Justin. Je t'ai
donné la vie, mais toi, tu as
donné du sens à la mienne.
Je t'aime !*

Je voudrais tout d'abord adresser mes remerciements à mon directeur de mémoire, Monsieur José Rodriguez Diaz, pour ses conseils, sa disponibilité et son écoute. Son soutien et sa bienveillance m'ont été d'une aide précieuse tout au long de ce processus de recherche.

Merci à ma collègue Christelle sans qui ce projet sur le terrain n'aurait pas pu exister.

Un énorme merci aux élèves qui ont participé à cette recherche et avec qui j'ai tant appris et partagé durant ces quelques mois.

Je remercie également les formateurs de la HEP ainsi que les bibliothécaires et la secrétaire de la formation. Grâce à eux, j'ai pu vivre cette formation et ce travail dans une atmosphère bienveillante.

Un grand merci à mon mari, Mathieu, pour son soutien et ses nombreux sacrifices durant ces quatre années de formation.

Merci à ma collègue de formation Sophie pour son aide essentielle lors de la mise en page.

Un grand merci à Hélène Woog pour sa relecture finale et ses commentaires.

Merci aussi à toutes les personnes qui m'ont encouragée et qui ont contribué de près ou de loin à ce projet.

RÉSUMÉ

Ce travail de recherche vise à savoir si un entraînement ciblé sur les inférences pragmatiques permet de développer des stratégies qui favorisent la compréhension de l'implicite des textes chez les élèves avec trouble du spectre autistique (TSA).

La partie théorique de cette étude porte sur la définition de l'autisme et les concepts clés qui en découlent et offrent ainsi une compréhension de la difficulté de compréhension de l'implicite chez ces élèves. Le deuxième thème abordé dans cette partie du travail est la compréhension en lecture, plus particulièrement la pratique des inférences et les différents types qui en découlent. Pour terminer, le thème de l'apprentissage vient clore cette partie théorique.

Dans la partie pratique de cette étude qualitative, je teste, adapte et évalue un dispositif pédagogique employant un enseignement explicite des inférences pragmatiques avec des élèves TSA. La mise en œuvre de cette recherche-action se fera au moyen d'un pré-test, d'une phase d'activité et d'un post-test portant sur cinq types d'inférences pragmatiques : lieu, temps, objet, action, agent. Le but étant de vérifier si un travail spécifique des inférences pragmatiques permet ou non une progression de la compréhension d'inférences de manière autonome.

MOTS CLÉS

Inférences pragmatiques – Trouble du spectre autistique – composantes de l'apprentissage – enseignement explicite- zone proximale de développement.

REMARQUE

Afin de préserver l'anonymat, le nom des élèves a été modifié. De même, par souci de confidentialité, le nom de l'établissement et le cercle scolaire ne sont volontairement pas identifiables.

TABLE DES MATIERES

1. Introduction.....	1
2. Problématique et cadre théorique.....	3
2.1 Le trouble du spectre autistique (TSA).....	3
2.1.1 Les particularités cognitives	4
2.1.2 Classification.....	8
2.1.3 PPH : Processus de production du handicap	10
2.1.4 Epidémiologie.....	12
2.1.5 Comorbidité Déficience intellectuelle	12
2.2 La compréhension en lecture.....	13
2.2.1 Les diverses compétences de la compréhension en lecture	13
2.2.2 Les inférences : définition et typologie	16
2.2.3 Le déficit inférentiel chez les personnes TSA	19
2.3 L'apprentissage	20
2.3.1 Les agencements, les aides spécifiques.....	20
2.3.2 Les déterminants de l'apprentissage et de la pensée	23
2.3.3 Au service de l'apprentissage : Stratégies et enseignement	26
3. Question de recherche	29
4. Méthodologie	30
4.1 Opérationnalisation de la question de recherche.....	30
4.2 Démarche.....	31
4.2.1 Outil	38
4.2.2 Pré-test et post-test	39
4.2.3 Phase d'activités	40
4.2.4 faiblesse de la démarche	42
5. Analyse.....	45
5.1 Séances	45
5.1.1 Séance 1 : Lieu	46

5.1.2 Séance 2 : Lieu	47
5.1.3 Séance 3 : Agent	50
5.1.4 Séance 4 : Agent	51
5.1.5 Seance 5 : objets.....	53
5.1.6 Seance 6 : objets.....	55
5.1.7 Séance 7 : Temps	56
5.1.8 Séance 8 : Temps	57
5.1.9 Séance 9 : Action	59
5.1.10 Séance 10 : Action	60
5.1.11 Synthèse	60
5.2 Pré-test et post-test	61
5.2.1 Pré-test	61
5.2.2 Post-test	64
5.2.3 Synthèse	67
5.3 Suite du projet	68
6. Conclusion	70
7. Bibliographie	80
Annexe 1	85
Annexe 2	89
Annexe 3	90
Annexe 4	91
Annexe 5	94
Annexe 6	97

LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1 : Maîtrise de la théorie de l'esprit, tirée de Williams & Wright., 2010, p.40</i>	5
<i>Figure 2 : Les fonctions exécutives, tirées de Aspieconseil, 2017</i>	6
<i>Figure 3 : Processus de production du handicap, tiré de Fougeryrollas, Cloutier, Bergeron, Côté et St Michel, 1998.</i>	11
<i>Figure 4 : Les composantes de l'apprentissage, tirées de Brandon, 2019</i>	23
<i>Figure 5 : La métacognition, tirée de Brandon, 2019</i>	24
<i>Figure 6 : La motivation, tirée de Viau, 1999, p.32</i>	25
<i>Figure 7: Les influences réciproques des composantes de l'apprentissage, tirées de Hessels-Schlatter, 2019</i>	26
<i>Figure 8 : La zone proximale de développement, tirée de Orsolini, L., Payette, D., Camirand, J. Martel, S., Fréchette, K., Provost, D. et Paquin, N, 2006</i>	29

1. INTRODUCTION

Je travaille dans une institution cantonale depuis dix ans maintenant. C'est une fondation privée reconnue d'utilité publique qui collabore étroitement avec le Service de l'Enseignement du canton. Cet établissement accompagne des enfants et adolescents connaissant des difficultés significatives d'apprentissage scolaire, consécutives à une déficience intellectuelle (pouvant être associée à un handicap physique), à des atteintes psychopathologiques, à des troubles du développement, du comportement ou du langage.

Les élèves sont accueillis dans différentes classes, selon leur âge mais aussi selon leurs difficultés. Je souhaite mettre en lumière cette particularité institutionnelle puisque dans ce travail, je vais m'intéresser à une seule classe de l'institution. Celle-ci a la particularité d'accueillir des enfants diagnostiqués ou en cours de diagnostic de trouble du spectre de l'autisme (TSA). Cette classe dite à orientation TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication CHildren) a été mise en place il y a six ans et est aménagée de façon à aider les élèves TSA dans leurs apprentissages de manière spécifique.

Le trouble du spectre autistique (TSA) est un sujet qui me tient particulièrement à cœur puisque j'ai travaillé avec des élèves ayant un diagnostic TSA durant huit ans, j'ai donc tout naturellement fait le CAS en autisme il y a six ans. Toutefois, jusqu'il y a deux ans, mon accompagnement de ces élèves TSA était de type éducatif et non pédagogique. C'est pourquoi, dans ce travail de recherche, je souhaite m'appuyer sur mes connaissances du trouble du spectre de l'autisme et me centrer sur ma pratique pédagogique. Dans ma classe actuelle, j'enseigne le français. Comme la lecture et notamment la compréhension de texte sont au cœur de mes activités d'enseignement avec les élèves, j'ai choisi d'orienter ma recherche dans cette direction.

Je me suis donc demandé comment mon travail pouvait servir ma pratique et mes élèves. De par mes expériences et diverses lectures, j'ai commencé à cibler mon objectif et j'ai orienté mon choix sur la compréhension de l'implicite dans les textes. C'est un domaine extrêmement complexe chez les personnes TSA.

En effet, comme l'expliquent Vermeulen et Degriek (2010) :

« Dans le domaine de la communication, les enfants autistes n'ont pas seulement des problèmes avec ce qui se dit, mais surtout avec ce qui ne se dit pas. Ce qu'on ne dit pas, mais qu'on sous-entend, est le contexte implicite, celui que notre imagination ajoute à la perception. Il s'agit des significations cachées » (p.97).

Le trouble du spectre autistique est un trouble très complexe dont la compréhension et les découvertes ne cessent d'évoluer. Cependant, le thème du traitement inférentiel chez les personnes autistes n'est encore que peu traité dans la littérature. C'est pourquoi je trouve intéressant d'orienter ma démarche dans ce sens.

Les inférences étant aussi un vaste sujet et les typologies qui les définissent nombreuses, j'ai choisi de me baser sur le modèle de Cunningham (1987, cité dans Giasson, 2007, p.60). Ce modèle permet de distinguer trois catégories d'inférences : les inférences logiques qui sont fondées sur le texte ; les inférences pragmatiques qui sont fondées sur les connaissances ou le schéma du lecteur ; enfin, les inférences créatives qui sont elles aussi fondées sur les connaissances ou le schéma du lecteur, mais qui se distinguent des inférences pragmatiques par le fait qu'elles ne sont communes qu'à certains lecteurs. J'ai choisi d'axer ma recherche sur les inférences pragmatiques uniquement afin de pouvoir mener à bien cette recherche en tenant compte des contraintes temporelles et contextuelles.

Je me suis heurtée à la difficulté de savoir par quelle approche didactique j'allais entreprendre la partie pratique. En effet, j'aurais souhaité aborder la compréhension de texte dans sa globalité à travers une « approche multidimensionnelle intégrée » Goigoux & Cèbe, 2009, 2011, 2013, cités dans Lardon, Billebault & Cèbe, 2016, p.22) qui propose comme fil conducteur le texte étudié plutôt qu'une compétence isolée; cependant, j'ai opté pour une approche plus segmentée (Bianco, 2015), basée sur le travail spécifique de chaque compétence de compréhension de texte de manière isolée, toujours dans ce souci de temps à consacrer à la partie pratique, mais surtout en prenant en considération le type d'intervention préconisé avec des élèves TSA. En effet la plupart des méthodes d'intervention pour les personnes TSA se rejoignent sur les recommandations suivantes : un environnement structuré, une démarche individualisée, un travail séquencé, intensif et généralisé (Rogé, 2015).

2. PROBLÉMATIQUE ET CADRE THÉORIQUE

2.1 LE TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE (TSA)

Dans l'optique de mieux cerner ce qu'est le trouble du spectre de l'autisme dans sa globalité, en voici une brève présentation (Frith, 2012).

ERNST BLEULER :

Le terme « autisme » est apparu pour la première fois dans les travaux du célèbre psychiatre suisse Ernst Bleuler au début du XX^e siècle. Du grec « autos » qui signifie « soi », l'autisme désigne à ce moment-là, une sorte de base prépondérante à la schizophrénie (terme également inventé par Bleuler) et se traduit par une altération des relations avec les gens et le monde extérieur, un repli sur soi.

LÉO KANNER :

Il faudra attendre 1943 pour que de nouvelles recherches cliniques sur l'autisme soient menées et pour que l'autisme ne soit plus directement lié à la schizophrénie mais devienne une entité clinique à part entière. C'est le psychiatre américain Léo Kanner qui, dans son article « Autistic Disturbances of Affective Contact », décrit précisément les particularités de onze enfants (neuf garçons et deux filles). Il relève notamment quatre caractéristiques qui sont encore valables aujourd'hui : une tendance à l'isolement, une résistance aux changements, des intérêts restreints et des difficultés de communication.

Léo Kanner conclut son article par cette déclaration : « Nous devons donc supposer que ces enfants sont venus au monde avec une incapacité biologique innée à développer les contacts affectifs usuels avec autrui tout comme d'autres enfants viennent au monde avec d'autres handicaps physiques ou intellectuels innés. »

HANS ASPERGER

En 1944, Hans Asperger, psychiatre autrichien, publie une thèse intitulée « Les psychopathies autistiques pendant l'enfance ». Il y livre ses observations cliniques et se concentre sur le lien

entre comportement autistique et variations normales de la personnalité et de l'intelligence. Asperger décrit de manière plus positive les mêmes troubles que ceux observés par Kanner.

La définition clinique de « syndrome d'Asperger » est apparue en 1981 par l'intermédiaire de la psychiatre britannique Lorna Wing qui reprendra ce terme des travaux d'Hans Asperger.

2.1.1 LES PARTICULARITÉS COGNITIVES

Avant de commencer, il est utile de préciser que j'ai choisi de ne pas aborder les particularités sensorielles des personnes TSA dans ce travail. Ce choix s'explique par la pertinence des éléments théoriques à développer au vu du thème de mon étude. Je vais maintenant tenter d'explicitier les diverses théories qui sous-tendent le concept de pensée autistique afin d'en faire émerger plus concrètement les spécificités.

Il y a trois grandes théories à la base de l'explication de la pensée autistique, qui sont la théorie de l'esprit, les fonctions exécutives et la cohérence centrale (Vermeulen & Degriek, 2010).

THÉORIE DE L'ESPRIT

La **théorie de l'esprit** désigne, en sciences cognitives, la capacité permettant à un individu d'attribuer des états mentaux (intention, désir, croyance...) à soi-même ou à d'autres individus (Duval, Piolino, Bejanin & Laisney, 2011).

L'enfant ordinaire acquiert cette théorie de l'esprit à travers des expériences de vie. « Il y parvient parce que son cerveau est capable de faire des copies, ou des représentations des gens, des choses et des événements » (Frith, 2012, p.129). C'est à l'âge de cinq ans que l'enfant ordinaire aura acquis les bases de la théorie de l'esprit. Il parvient à se dire que l'autre ne pense pas comme lui. De nombreux tests (Sally et Ann, le crayon dans la boîte de smarties...) ont été effectués auprès d'enfants ordinaires, d'enfants ayant une déficience intellectuelle et d'enfants ayant un trouble de l'autisme et les résultats montrent clairement une difficulté à se décentrer chez les enfants TSA, alors que, dans les deux autres catégories d'enfants, les résultats montrent que cette capacité est acquise. On comprend donc que le déficit de la théorie de l'esprit est une des grandes particularités de la pensée autistique. On parle alors de cécité

mentale. C'est Baron-Cohen (date) qui a utilisé ce terme le premier pour tenter d'expliquer le problème de déficit de théorie de l'esprit des personnes avec TSA.

Il est cependant important de relever que les compétences varient d'un enfant à l'autre et que, de ce fait, les compétences de certains enfants ordinaires peuvent se comparer aux compétences de certains enfants ayant un TSA. Voici ci-dessous un schéma qui le démontre :

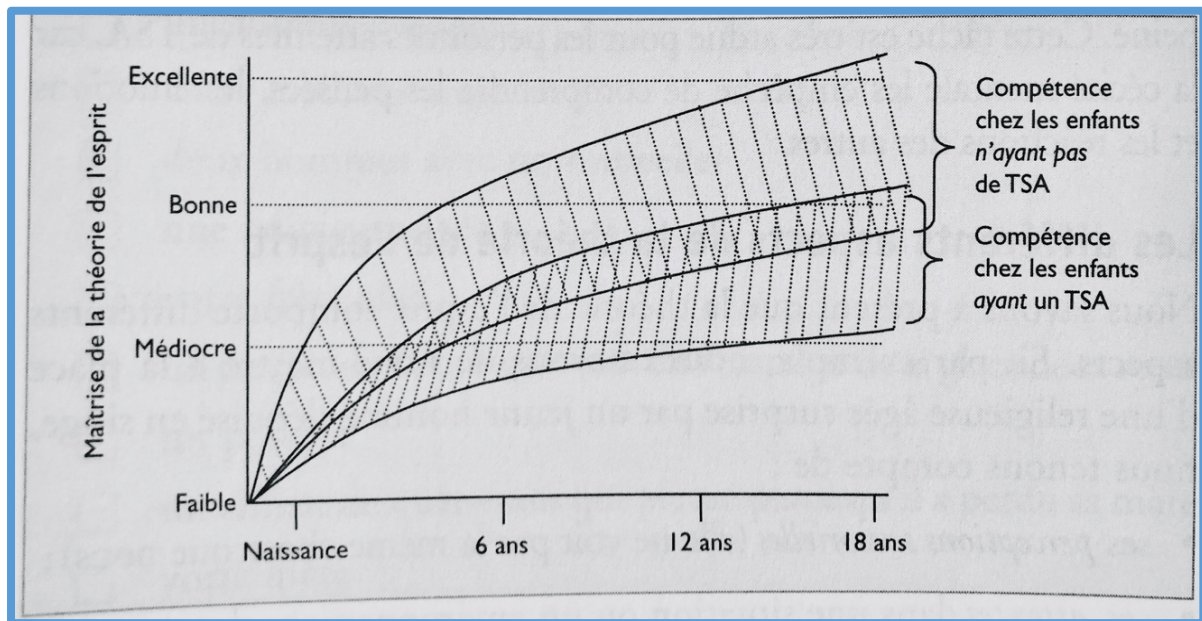


Figure 1 : Maîtrise de la théorie de l'esprit, tirée de Williams & Wright., 2010, p.40

La cécité mentale des personnes TSA peut se traduire par des difficultés à comprendre les pensées et les émotions des autres, des difficultés à adapter son comportement selon les contextes et les personnes, des difficultés à comprendre les règles sociales (Williams et al., 2010) Toutefois, comme vu dans le précédent tableau, le degré de difficulté varie d'un individu à un autre. Rogé (2010) précise que : « un certain nombre de personnes atteintes d'autisme réussissent les tâches de théorie de l'esprit. Ce sont généralement des personnes ayant un bon niveau intellectuel mais qui restent en difficulté au niveau social dans la vie quotidienne » (p.95).

FONCTIONS EXÉCUTIVES

« Les fonctions exécutives sont des processus cognitifs de niveau supérieur, relativement indépendants les uns des autres, qui permettent un comportement efficace et ciblé, adapté à

l'environnement » (Lecomte, 2006, p.3). Rogé (2015) précise que : « la planification et le contrôle du comportement, le changement de comportement, l'inhibition d'actions automatiques et le fait de garder des informations dans la mémoire de travail durant l'exécution d'une tâche font partie des fonctions exécutives » (p.96). Le schéma ci-dessous permet de distinguer tous les domaines que regroupe le terme de fonctions exécutives :



Figure 2 : Les fonctions exécutives, tirées de Aspieconseil, 2017

Tous ces domaines, tels que la mémoire de travail, l'inhibition, la planification, l'activation et la flexibilité cognitive peuvent être atteints à des degrés différents chez une personne TSA. (Rogers & Bennetto, 2000).

Uta Frith (2012) relève que :

« Les effets d'un défaut des fonctions exécutives dépassent la question des actions répétitives. Les difficultés qu'on peut éprouver à passer d'une tâche à l'autre ou à se

concentrer successivement sur une chose puis sur une autre ne sont pas des traits exclusifs à l'autisme, mais sont fortement liées à l'autisme » (p.273).

En effet, en neuroscience, les difficultés au niveau des fonctions exécutives sont aussi constatées dans d'autres cas que l'autisme ; toute maladie ou accident ayant atteint le lobe frontal aura une incidence sur les fonctions exécutives.

COHÉRENCE CENTRALE

La cohérence centrale est « la tendance que possède le cerveau humain de chercher des liens entre toutes sortes de bouts d'information qui nous parviennent par les sens et de s'appuyer sur ces liens pour trouver une signification » (Vermeulen et Degrieck, 2010, p.92).

Chez les personnes TSA, on remarque une faible cohérence centrale qu'on appelle parfois aussi « cécité contextuelle ». Ce que nous, neurotypiques, faisons absolument tout le temps sans nous en rendre compte, c'est-à-dire tenir compte du contexte pour donner du sens aux événements et aux choses, les personnes autistes y parviennent très difficilement. Frith (2012) explique que « le besoin de cohérence et la capacité de se servir du contexte sont une seule et même chose. (...) Nous sommes même souvent inconscients de l'effet puissant du contexte sur un seul et même stimulus » (p.240). La personne TSA a une mémoire fragmentée, elle ne pense pas globalement.

Lorsqu'on parle de contexte, il faut noter qu'il y a deux types de contextes, l'explicite et l'implicite. L'explicite comprend tout ce qui est visible, et qui peut aider à la compréhension directe d'une situation. Par exemple, un enseignant devant une classe qui dit « s'il vous plaît » souhaite le calme et le silence alors que la personne qui tient la porte a quelqu'un en lui disant « s'il vous plaît » lui offre le droit de passer devant elle. Le contexte explicite est visible et c'est grâce à celui-ci que nous pouvons comprendre déjà une partie du sens à donner à la situation. Le contexte implicite est celui qui n'est pas directement visible et souvent il faut faire appel à la mémoire pour le comprendre. Il faut parvenir à se projeter en faisant référence à ce que l'on connaît déjà. Par exemple, dans une famille où la tâche d'un des membres est de sortir la poubelle, si quelqu'un dit : « La poubelle est pleine. », cela sous-entend que le responsable de ce travail doit l'accomplir. Mais pour comprendre cet implicite, il faut prendre en compte le

contexte qui n'est pas visible, celui qui fait référence à ce qui avait été convenu auparavant. Les personnes TSA ont des difficultés dans les deux types de contextes, mais surtout avec l'implicite.

La faible cohérence centrale est donc la particularité du fonctionnement qui correspond à mon choix de développer la capacité à saisir l'implicite des textes avec des élèves TSA et l'explique le mieux.

TEMPS DE LATENCE

Il faut encore relever une difficulté supplémentaire chez les personnes TSA qui est le « tempo » de notre monde. Il va trop vite pour eux ! Comme l'expliquent Gepner et Tardif (2009), les personnes atteintes d'autisme sont « Incapables d'accorder leur rythme à celui d'un environnement perpétuellement changeant, elles y répondraient souvent avec un temps de latence » (p.59).

Dans ma partie pratique, je devrai donc aussi prendre en compte ce besoin de temps de latence pour favoriser l'apprentissage et permettre aux élèves d'être dans les meilleures conditions possible.

2.1.2 CLASSIFICATION

Dans ce travail, je choisis d'utiliser le système de classification de référence DSM5 : « Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders » comme appui explicatif du diagnostic TSA. Il s'agit de la dernière version parue en 2013 de la classification de l'Association Américaine de Psychiatrie.

Le DSM 5 est publié en mai 2013 et est porteur d'un réel changement dans la vision de l'autisme. En effet, celui-ci abandonne les anciennes sous-catégories (troubles autistiques, syndrome d'Asperger, troubles désintégratifs de l'enfance et troubles envahissants du développement non spécifiés ou autres TES, syndrome de Rett) pour ne parler plus que d'un unique spectre avec une échelle d'intensité des troubles. Il abandonne aussi la triade autistique au profit du concept de dyade.

Ce changement est en relation avec l'évolution sociétale. L'autisme n'est plus considéré comme une maladie, mais comme un trouble. Nous passons d'une vision médicale de l'autisme, une maladie qu'il faut soigner à une vision plus sociale qui propose d'adapter l'environnement pour que la personne puisse réaliser ses habitudes sociales. Selon Villiot¹, ce changement de vision du monde propose une société plus inclusive, qui prend en compte l'environnement de la personne dans la perception que l'on a de celle-ci.

LES TROUBLES NEURODÉVELOPPEMENTAUX

Le DSM5 a répertorié, dans cette catégorie, les troubles généralement diagnostiqués d'abord dans l'enfance, dans la période de développement de la personne. Les troubles du spectre de l'autisme en faisant partie, il me semble important de les lister.

On y retrouve :

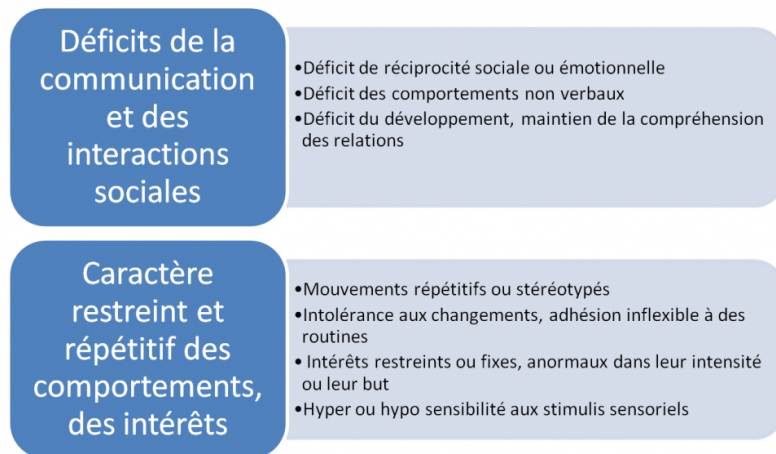
- Déficiences intellectuelles
- Troubles de la communication
- Troubles du spectre de l'autisme
- Déficits attentionnels/hyperactivité
- Troubles spécifiques de l'apprentissage
- Troubles moteurs
- Autres troubles neurodéveloppementaux

DYADE AUTISTIQUE

La dyade autistique qui a remplacé la triade du DSMIV regroupe tous les profils autistiques et va de la personne qui n'a pas le langage avec une déficience intellectuelle à la personne qui a un haut niveau de fonctionnement. C'est l'échelle de sévérité de l'autisme qui permet de distinguer les trois niveaux de difficulté possibles de la personne. Comme je l'ai mentionné auparavant, ce changement de perception, qui tend à être plus social que médical, se retrouve

¹ [(communication personnelle [Présentation PowerPoint], 27 février 2019), Concept de déficience Intellectuelle : évolution, terminologique et définitions]

dans cette échelle qui mesure le besoin de soutien et non pas le degré de « handicap » de la personne.



Niveau 1 : Nécessite un soutien

Niveau 2 : Nécessite un soutien important

Niveau 3 : Nécessite un soutien très important

2.1.3 PPH : PROCESSUS DE PRODUCTION DU HANDICAP

Dans ce travail, j'aimerais tout d'abord parvenir à placer mon intervention pour tendre à une situation de participation sociale durant les activités. En voici une définition :

« Une situation de participation sociale correspond à la pleine réalisation des habitudes de vie, résultant de l'interaction entre les facteurs personnels (les déficiences, les incapacités et les autres caractéristiques personnelles) et les facteurs environnementaux (les facilitateurs et les obstacles) » (Réseau International Sur Le Processus De Production Du Handicap, [RIPPH], 1998).

Pour tenter d'expliciter plus clairement le paradigme de participation sociale dans lequel nous nous inscrivons aujourd'hui, et ainsi clarifier mon intervention, voici le schéma du PPH :

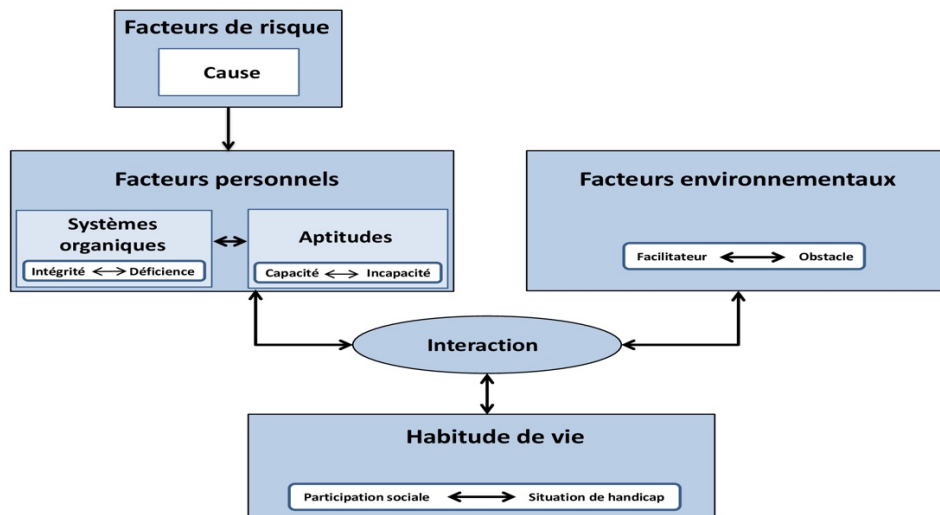


Figure 3 : Processus de production du handicap, tiré de Fougeyrollas, Cloutier, Bergeron, Côté et St Michel, 1998.

On comprend ici que le fonctionnement d'une personne dans un domaine en particulier est en interaction dynamique avec les facteurs contextuels (personnels et environnementaux). Une intervention sur un de ces domaines peut influencer sur les habitudes de vie de la personne. Elle pourra ainsi se retrouver en situation de participation sociale ou en situation de handicap. Néanmoins, il existe de multiples nuances entre ces deux types de situations d'habitude de vie opposée. C'est à prendre comme une échelle de mesure allant de la situation de handicap complète à la situation de participation sociale optimale. Il en va de même pour les facilitateurs et les obstacles, l'intégrité et la déficience, la capacité et l'incapacité.

Pour cette recherche, je vais identifier les facteurs personnels des élèves en termes d'intégrité et de déficience, en termes de capacité et d'incapacité (évaluations initiales, diagnostic et échanges avec l'enseignante). J'adapterai également mon intervention, le matériel et l'environnement pour que le domaine des facteurs environnementaux soit perçu comme facilitateur (différenciation, enseignement explicite...). Cette intervention s'inscrit dans une approche polycentrée au détriment d'une approche égocentrée basée sur la problématique de l'élève. Comme l'expliquent Ebersold et Detraux, (2013), cette approche place le devenir de l'enfant au centre des préoccupations pour ne plus le considérer séparément de son environnement. En ce sens, l'inscription sociale des élèves à besoins éducatifs particuliers est indispensable à leur scolarisation, tout autant que leurs possibilités de développement à venir. La finalité étant de prendre en compte les élèves comme acteurs ou actrices de leurs propres parcours, et de parvenir à se distancer d'une approche centrée sur les déficiences.

Je souhaite également que cette intervention puisse avoir un certain impact car elle vise des apprentissages qui pourront permettre à ces élèves d'entrer plus aisément dans la vie professionnelle. C'est-à-dire que j'aimerais qu'au terme de cette étude, les élèves qui l'ont suivie en tirent profit pour leur vie quotidienne. La pratique d'inférence étant présente dans de nombreuses situations de vie, je souhaite que ce travail leur offre un échelon de plus en direction de la situation de participation sociale optimale lorsqu'ils seront confrontés à une inférence.

2.1.4 EPIDÉMIOLOGIE

Depuis quelques années, on observe une nette augmentation de la prévalence de l'autisme. Cette augmentation peut s'expliquer par la modification des systèmes de classification avec des critères diagnostiques moins définis, ainsi qu'un diagnostic plus fréquent et plus précoce qu'auparavant. Selon L'Organisation Mondiale de la Santé [OMS] (2016) :

« des études récentes estiment qu'un enfant sur 160 présente un trouble du spectre autistique. Ce chiffre correspond toutefois à une moyenne et la prévalence notifiée varie notablement d'une étude à l'autre. Récemment, un certain nombre d'études ont néanmoins fait état de taux sensiblement plus élevés. »

Frith (2012) explique que « l'autisme se définit d'après le comportement » et que depuis une quarantaine d'années, les critères comportementaux ont changé car « une meilleure compréhension du trouble autistique a progressivement amené sa définition à changer » (p.95).

2.1.5 COMORBIDITÉ DÉFICIENCE INTELLECTUELLE

Selon l'OMS (2016), 50% des personnes autistes, c'est-à-dire une personne TSA sur deux, souffrent également d'une déficience intellectuelle.

Dans l'institution où je travaille, tous les élèves qui sont accueillis et diagnostiqués TSA ont aussi une déficience intellectuelle. Il est très difficile de départager les difficultés qui sont attribuées à l'un ou l'autre de ces troubles. Toutefois, comme le relève Degrieck (2002): « Si vous comparez le comportement d'une personne autiste d'intelligence normale avec celui

d'une personne autiste avec déficience intellectuelle, vous constaterez des différences. Mais toutes deux sont autistes et ont donc les mêmes besoins pédagogiques fondamentaux » (p.15).

Ce qui m'amène à dire que, dans ce travail, pour la partie pratique, je m'appuie essentiellement sur le fonctionnement et les besoins des personnes TSA tout en tenant compte toutefois de leur déficience intellectuelle associée.

2.2 LA COMPRÉHENSION EN LECTURE

Afin de mieux comprendre ce qu'est la compréhension en lecture et quels en sont les tenants et les aboutissants, voici un chapitre qui tente, de manière non exhaustive, de reprendre les points importants de celle-ci.

2.2.1 LES DIVERSES COMPÉTENCES DE LA COMPRÉHENSION EN LECTURE

Selon Gaonac'h et Fayol (2003), la compétence de comprendre un texte est un processus qui comporte cinq niveaux de traitement de l'information.

- **L'identification des mots** : correspond au processus de reconnaissance de mots écrits et au décodage. Ces processus doivent être automatisés pour réaliser les traitements de haut niveau plus facilement.
- **La reconnaissance du lexique** : correspond à l'attribution de sens au mot. Cet item comporte le vocabulaire, les champs lexicaux...
- **Le traitement morphologique** : comporte trois aspects qui sont la conscience des relations morphologiques entre les mots, la connaissance des dimensions sémantiques et syntaxiques et la connaissance des règles de constructions morphologiques.
- **Le traitement syntaxique** : correspond à la construction grammaticale et à la structure syntaxique de la phrase.
- **L'identification de la structure textuelle** : correspond à la compréhension textuelle globale, à la reconnaissance des éléments qui permettent de se construire la représentation d'un texte pour élaborer une signification. C'est dans ce domaine que se situent les inférences.

Fayol (2000) relève encore que la compréhension n'est pas uniquement liée à la lecture et que la compréhension orale est aussi à prendre en considération. Pour l'expliquer, une étude

longitudinale menée par Kendeou, Van den Broek, White et Lynch (2007, cités dans Blanc, 2009) a relevé une corrélation entre la compréhension orale et la compréhension écrite. De plus, celle-ci témoigne de la possibilité de généralisation des compétences de compréhension dans toutes les situations (oral, écrit, image...).

LES VARIABLES DE LA COMPRÉHENSION EN LECTURE

La lecture est un processus interactif entre le déchiffrement et la compréhension d'une information écrite. Dehaene (2007) explique que « reconnaître un mot, c'est d'abord analyser sa chaîne de lettres et y repérer des combinaisons de lettres (...) pour enfin les associer à des sons et à des sens » (p.29). On imagine donc que la compréhension est le but final de la lecture puisque lire, c'est comprendre ce qu'on a tout d'abord décodé. Giasson (2007) explique que la conception de la compréhension en lecture a beaucoup évolué pour en arriver aujourd'hui à un modèle de compréhension qui comprend trois variables : le lecteur, le texte, et le contexte. Ces trois variables doivent être en relation pour que la compréhension puisse exister ; et plus la relation entre les variables est forte, meilleure est la compréhension.

La variable lecteur : Chez le lecteur, on distingue deux types de structures, les structures cognitives qui font référence aux connaissances propres du lecteur sur le monde et sur la langue et les structures affectives qui sont liées aux intérêts et aux attitudes du lecteur face à la lecture. Ces deux composantes vont jouer un rôle dans la compréhension de texte.

La variable texte : Giasson (2007) explique que cette variable fait référence à la structure et au contenu des textes. La structure correspond à la manière dont les idées sont organisées alors que le contenu est lié au thème et aux concepts présents dans le texte. Les deux sont liés l'un à l'autre. Cette variable est importante par rapport à ce sur quoi le texte va agir (émotions, comportement, connaissances).

La variable contexte : Cette variable représente les conditions internes et externes dans lesquelles se trouve le lecteur lorsqu'il lit un texte. Il existe trois types de contextes : le contexte psychologique, le contexte social et le contexte physique.

« Pour favoriser la compréhension chez les élèves, il faut tout d'abord s'assurer que les trois variables sont adéquatement agencées. Le lecteur possède-t-il les

connaissances nécessaires pour comprendre le texte ? Le texte présenté est-il adapté au niveau d'habileté du lecteur ? Le contexte psychologique, social ou physique favorise-t-il la compréhension du texte ? » (Giasson, 2007, p.24)

Ces trois questions que propose Giasson me seront utiles lorsque je préparerai et j'évaluerai mes séquences d'enseignement dans la partie méthodologique. Elles me permettront de rapidement me rendre compte où se situe la difficulté pour parvenir au maximum à un équilibre de ces variables.

LA COMPRÉHENSION DE TEXTE CHEZ LES ENFANTS AYANT UN TROUBLE TSA

La faible cohérence centrale des personnes autistes mise en lien avec les variables nécessaires à la compréhension de textes de Giasson (2007) nous aide à comprendre que la variable contexte est sans doute celle pour laquelle il faudra le plus de soutien dans le développement de stratégies de compréhension. Les enfants TSA acquièrent plus aisément les habiletés de décodage que celles de compréhension car elles sont nettement plus abstraites. Il est aussi à relever que le déficit au niveau des fonctions exécutives, qui consistent notamment à passer d'une tâche à une autre et à ne pas rester focalisé sur un détail, peut influencer sur la compréhension de texte d'un lecteur TSA en le détournant du traitement intégral du texte. Ce deuxième point est aussi à retenir pour les séquences d'apprentissage que j'aurai à mener.

LE LANGAGE IMPLICITE ET LES INFÉRENCES DANS LE PLAN D'ÉTUDE ROMAND (PER)

Dans le cadre de cette recherche, il me semble nécessaire d'explicitier et de mettre en lien mon choix de travailler les inférences avec le plan d'étude romand (PER).

L'implicite et notamment les inférences font partie des objectifs à travailler et à acquérir avec les élèves dès le cycle I et leur apprentissage se poursuit tout au long du cursus scolaire en se complexifiant.

Voici les objectifs concernés pour les cycles I et II :

L1-11-12 et L1-21

- Tout au long du cycle, accompagner l'élève dans ses lectures jusqu'à ce qu'il ait acquis suffisamment d'autonomie

Aider les élèves à mieux comprendre en les incitant à :

- Effectuer des liens avec leurs propres connaissances
- **Faire des inférences**
- Se rappeler les stratégies de lecture construites antérieurement (recours aux correspondances grapho-phonologiques pour vérification)

L1-21

- Mise en relation des informations explicites et implicites du texte.

(Plan d'Étude Romand [PER], 2010-2016)

On voit clairement ici que, pour mieux comprendre un texte, faire des inférences est une des trois actions à savoir réaliser. Cette thématique me semble donc tout à fait pertinente pour la recherche-action que je mène d'un point de vue didactique, mais aussi dans un but d'autonomisation de lecture de mes élèves.

En effet, il a été étudié que les élèves ont plus de difficultés à comprendre un énoncé qui comprend un traitement inférentiel qu'un énoncé explicite (Cain & Oakhill, 1999 ; Lombello & Roux, 2011). Et les énoncés qui comprennent un traitement inférentiel sont partout. A l'école, dans les consignes premièrement, mais aussi dans la vie de tous les jours, dans les modes d'emploi, dans les journaux publicitaires... Tout n'est jamais complètement explicite et c'est pourquoi travailler le traitement inférentiel favorise l'autonomie en lecture, je dirais même l'autonomie tout court.

2.2.2 LES INFÉRENCES : DÉFINITION ET TYPOLOGIE

Pour commencer, voici la définition du mot inférence du Robert mobile 2019 : « Opération logique par laquelle on admet une proposition en vertu de sa liaison avec d'autres propositions déjà tenues pour vraies » → Induction » (Le Robert mobile, 2019).

On comprend de cette définition que pour inférer, il faut faire appel à certaines connaissances du monde qui nous entoure, que l'on a acquises antérieurement pour comprendre les éléments implicites d'une situation. Pour compléter cette première définition, je cite Fayol qui explique que : « Les inférences sont des interprétations qui ne sont pas littéralement accessibles, des mises en relation qui ne sont pas explicites » (Fayol, 2000, p.6).

Inférer est en quelque sorte arriver à « lire entre les lignes » d'un texte. Cette expression « lire entre les lignes » constitue à elle seule une difficulté car, prise au premier degré, on ne peut pas réellement la comprendre. Entre les lignes, il n'y a rien ! Cette expression fait appel à des connaissances, à un savoir non explicite. Cette compétence de compréhension de l'implicite s'acquiert dès le plus jeune âge et se développe avec le temps naturellement. En effet, nous effectuons de nombreuses inférences au quotidien sans nous en rendre compte et ce dès notre prime enfance. Par exemple, lorsque nous voyons une dame en grande robe blanche sortir d'une église ou d'une mairie, nous inférons le fait que cette dame est une mariée et que c'est le jour de son mariage. Toutefois, il est important de travailler la compétence à réaliser des inférences de manière spécifique pour aider le lecteur à renforcer sa compréhension de l'implicite. Les inférences peuvent être beaucoup plus complexes que l'exemple cité précédemment et doivent donc faire appel à des stratégies cognitives pour pouvoir les réaliser.

LES DIFFÉRENTS TYPES D'INFÉRENCES

De nombreux auteurs se sont essayés à l'élaboration d'une taxinomie des inférences. Après en avoir consulté quelques-unes, j'ai constaté que même si elles varient d'un auteur à un autre, elles se rejoignent en partie. Pour ce travail, j'ai choisi d'utiliser la typologie de Cunningham (1987, cité dans Giasson 2007, pp.62-64). Celle-ci se recoupe avec les autres typologies que j'ai consultées, mais à l'avantage d'être simple et facilement accessible. Cunningham définit deux grands types principaux d'inférences : les inférences logiques et les inférences pragmatiques.

Les inférences logiques sont fondées sur le texte. La réponse se trouve dans le texte. Par exemple : « Les indiens se dirigeaient vers le soleil couchant » → Les indiens se dirigeaient vers l'ouest (Giasson, 2007, p.63). Comme on sait que le soleil se couche à l'ouest, on en déduit que les indiens se dirigeaient vers l'ouest.

Les inférences pragmatiques sont fondées sur les connaissances du lecteur. Par exemple : « Avec le peigne dans une main et les ciseaux dans l'autre, Christian s'approcha de la chaise ». → Christian est coiffeur (Giasson, 2007, p.66). Avec les indices décelés dans le texte (peigne, ciseaux, chaise), on se réfère à nos connaissances et on en déduit que Christian est coiffeur.

Pour ma recherche, je vais focaliser mon attention sur les inférences de type pragmatique car celles-ci ont déjà fait l'objet de nombreuses recherches contrairement aux inférences logiques. De ce fait, j'ai une base plus solide et plus fiable pour construire mon outil méthodologique en utilisant ce type d'inférences spécifique.

Les inférences pragmatiques ou inférences reliées aux schémas des lecteurs ont, elles aussi, été classifiées différemment selon les auteurs à l'instar des différentes taxonomies des inférences. J'ai donc dû choisir l'une d'entre elles pour ma recherche.

J'ai décidé d'utiliser celle de Johnson et Johnson (1986, cité par Giasson, 2007, p.66) qui comporte dix types d'inférences regroupant la plupart des textes possibles.

1)	Lieu
2)	Agent
3)	Temps
4)	Action
5)	Instrument
6)	Catégorie
7)	Objet
8)	Cause-effet
9)	Problème-solution
10)	Sentiment-attitude

Si j'ai choisi cette classification, c'est tout d'abord parce qu'elle est directement liée à la typologie de Cunningham (1987) et ensuite parce que je pourrai la réutiliser dans ma partie méthodologique. En effet, celle-ci est à l'origine de plusieurs expérimentations de séquences d'enseignement comme celle de Reutzel et Hollingsworth (1988, cité dans Giasson, 2007) ou celle de Gorzegno, Legrand, Virely et Gallet (2010) que j'utiliserai dans ma méthodologie.

2.2.3 LE DÉFICIT INFÉRENTIEL CHEZ LES PERSONNES TSA

« Il manque aux personnes atteintes d'autisme la capacité de lire entre les lignes pour analyser ce qui est signifié, mais non-dit ». (Vermeulen 2009, p. 98)

TROUBLE DE LA COHÉRENCE CENTRALE

Comme vu précédemment, la compréhension de texte est un processus interactif entre plusieurs facteurs, devant être maîtrisés globalement pour donner du sens au texte. Or, les personnes autistes analysent les informations de manière fragmentée. Il est donc moins aisé pour celles-ci de parvenir à utiliser tous les éléments d'un texte pour en dégager le sens général, ou encore ce qui n'est pas dit, mais sous-entendu. Cette difficulté se constate avec les inférences de type pragmatique, pour lesquelles un traitement global est demandé. Néanmoins, les personnes autistes se débrouillent aussi bien que les non-autistes lorsqu'il s'agit de réaliser des inférences logiques (la réponse est un élément du texte) [traduction libre] (Nuske & Bavin, 2010, p.108). Les inférences pragmatiques demandent souvent de s'appuyer sur le contexte pour s'aider. Or, les personnes autistes ayant un manque de cohérence centrale parviennent, de ce fait, plus difficilement à s'aider de celui-ci. Comme le soulignent Vermeulen et Degrieck (2010), notre monde « demande de toujours tenir compte du contexte avant d'attribuer un sens aux choses, ce qui est difficile pour eux » (p.94).

DÉFICIT DE LA THÉORIE DE L'ESPRIT

Comme je l'ai expliqué précédemment, la théorie de l'esprit est déficitaire chez la plupart des personnes autistes. Leur capacité à attribuer des états mentaux à eux-mêmes ou à d'autres personnes est altérée. Ce déficit se constate surtout lorsqu'il s'agit de prédire un état mental, une émotion ou dans le langage figuré (Howlin, Baron-Cohen & Hadwin, 2010). La théorie de l'esprit est en lien direct avec les inférences sociales. Rogé (2015) explique que les enfants autistes :

« se montrent capables de comprendre le désir, la perception et les émotions simples. Par contre, ils ne comprennent pas les croyances, ce que l'autre sait, les émotions liées à la cognition, et les relations entre le fait de voir et le fait de savoir » (p.95).

Ce manque de théorie de l'esprit influe donc sur la gestion des inférences pragmatiques dans le sens où la personne autiste aura des difficultés à saisir la signification non littérale d'un texte en prenant en compte le point de vue du personnage.

TROUBLE DES FONCTIONS EXÉCUTIVES

Rogé (2015) souligne que les dysfonctionnements au niveau des fonctions exécutives seraient à l'origine du mauvais traitement de l'information et donc pourraient expliquer en partie les difficultés de compréhension et d'expression pragmatique des personnes TSA. Les fonctions exécutives, qui servent à contrôler les actions que l'on mène, ne sont pas nécessaires dans les activités répétitives, mais, par contre, elles le deviennent dans les activités simultanées ou dans les transitions d'un élément à un autre. La personne autiste pense en détail et non pas global. Or, dans le traitement d'une inférence pragmatique, O'Connor et Klein (2004) expliquent que les enfants TSA ne parviennent pas à rechercher les informations pertinentes pour répondre à la question. Ils mémoriseraient un détail non pertinent du texte, ce qui les empêcherait de sélectionner plutôt des informations nécessaires à la compréhension [traduction libre] (p.115).

2.3 L'APPRENTISSAGE

Avant d'entrer dans ce nouveau chapitre, il me semble important d'en expliquer sa pertinence dans ce travail. En effet, après avoir mis en lumière les spécificités liées à l'autisme et avoir défini ce qu'est une inférence pragmatique de manière plus précise, j'ai également mis en avant les difficultés des élèves autistes à réaliser des inférences. Partant de là, ce troisième chapitre va plutôt s'orienter sur l'amélioration de la gestion des inférences chez les personnes TSA. Tout d'abord par le biais des processus d'apprentissage mis en œuvre par les élèves de manière générale, mais également comment mon enseignement pourra les aider à accéder à la gestion des inférences de façon plus efficace.

2.3.1 LES AGENCEMENTS, LES AIDES SPÉCIFIQUES

Les professionnels travaillant avec des personnes TSA mettent en place des aides et des agencements environnementaux qui permettent d'entrer dans les apprentissages plus facilement. Il existe plusieurs méthodes qui sous-tendent cette action (TEACCH, ABA,

DENVER...). Toutefois, je ne vais pas toutes les détailler ici. Je choisis d'expliciter dans les grandes lignes le programme TEACCH dont nous nous inspirons à l'institution dans laquelle je travaille à travers une approche pédaogo-éducative structurée, adaptée et individualisée. Cette « philosophie » de travail s'applique dans les structures d'accueil qui reçoivent des personnes atteintes d'autisme, dès le diagnostic et tout au long de leur vie.

Son but est de créer des conditions d'apprentissage qui développent l'estime de soi de l'enfant en appliquant une pédagogie de la réussite. Ces interventions développementales

« [...] s'appuient sur les comportements spontanés et émergents. D'un point de vue pratique, il s'agit pour l'intervenant de s'approcher au plus près de la physiopathologie de l'enfant pour activer ses systèmes développementaux par des séquences ludiques d'interactions sensori-motrices et socio-émotionnelles, qui favorisent les ajustements anticipés et les synchronisations. L'intervention vise, à travers l'activité proposée de façon régulière dans un espace tranquille et simplifié, le développement des fonctions de base (attention, perception, association, intention, contact, régulation, cognition, émotion, imitation, tonus, motricité, instinct) dans une approche pluridisciplinaire » (Union nationale des associations de parents et amis de personnes handicapées mentales (France), 2013, p. 65).

Pour parvenir à entrer dans les apprentissages, les personnes TSA ont besoin de prévisibilité, de peu de stimuli sensoriels, de soutien visuel et de langage oral clair. Le déroulement de la journée est toujours le même. Chaque enfant a un horaire, qu'il réalise le matin à son arrivée. Chaque activité est représentée par un pictogramme, fixé à l'aide de velcro sur l'horaire. Au fur et à mesure que les activités sont passées, l'élève retire le pictogramme et il sait quelle activité vient ensuite et quand la journée d'école arrive à son terme. En classe, l'élève dispose d'une place de travail individuel définie très clairement par des étagères qui empêchent les stimuli visuels extérieurs. Chaque élève dispose aussi d'une frise du travail à réaliser qui correspond aux bacs de travail dans leurs étagères et d'un time-timer comme repère temporel.

Comme l'écrit Peeters (2008), « une personne atteinte d'autisme veut également que la fin soit « visible ». Nous l'invitons à rejoindre sa table de travail, mais pour combien de temps ? C'est pourquoi nous avons un schéma de travail qui indique le nombre de tâches à accomplir » (p.55).

Lorsqu'ils travaillent à leur place, les élèves effectuent des exercices répétitifs et connus, afin qu'ils puissent être réussis. Le but est que les apprentissages travaillés en autonomie soient automatisés. Aucune nouveauté n'est insérée dans ce travail, car elle serait perturbante et provoquerait un sentiment d'insécurité chez l'élève.

Chaque activité est préparée à l'avance par l'enseignante et placée dans un bac en plastique. Les bacs, placés dans des étagères, sont numérotés. Les numéros sont placés dans le même ordre sur le pupitre de l'élève. À chaque fois qu'une activité est terminée, l'enfant place le numéro sur le bac, dépose le bac à sa place et prend le suivant. Ainsi, il visualise ce qu'il a déjà fait et ce qui lui reste à faire avant le moment libre. Comme le précise Peeters (2008),

« [...] lorsqu'un élève sait qu'on l'attend à sa table de travail, il veut être informé de la durée de l'activité [...]. Donc il faut transmettre cette information abstraite de manière très concrète : ce qui est invisible et « éphémère » doit devenir visible et « permanent ». Il faut par conséquent lui inculquer la notion de « durée » dans une situation très simple (la table de travail) afin que l'élève apprenne à comprendre cette notion même dans une situation moins aménagée » (p. 54).

Lors de ces moments de travail d'autonomie à leur place, il n'y a pas toujours de correction de l'enseignante. La correction se fait au terme du travail, pas forcément en présence de l'élève. Si l'enfant a besoin d'aide lors des moments de travail individuel, il peut en demander. Cela doit être une aide brève, mais pas l'explication de l'exercice ou d'une nouvelle notion.

Les nouveautés sont introduites et expliquées par les enseignantes lors des moments de travail individuel. À ce moment-là, l'adulte donne un retour immédiat à l'élève de ce qui est correct et de ce qui ne l'est pas. S'il y a une erreur, l'enfant la corrige sur le moment. Chaque élève bénéficie d'un moment seul avec un adulte, une ou deux fois par semaine, afin d'apprendre ou de consolider une notion.

Pour les moments de groupe, les différentes activités sont signifiées par des nappes de couleurs ou tout autre matériel symbolisant l'activité en cours. Il est aussi à relever que pour le travail scolaire, les fiches sont épurées et les consignes doivent être claires. Lorsque l'on donne une leçon au groupe, il est indispensable d'utiliser un soutien visuel et de séparer les informations verbales nécessaires des « parasites » inutiles.

En résumé, l'aménagement de l'environnement est essentiel dans l'accompagnement des personnes TSA. En effet, la suppression des stimuli externes, le soutien visuel et la planification leur permettent de s'investir pleinement dans les apprentissages que ce soient les apprentissages scolaires ou sociaux.

2.3.2 LES DÉTERMINANTS DE L'APPRENTISSAGE ET DE LA PENSÉE

Voici les trois composantes qui sous-tendent les apprentissages et la pensée de manière générale :

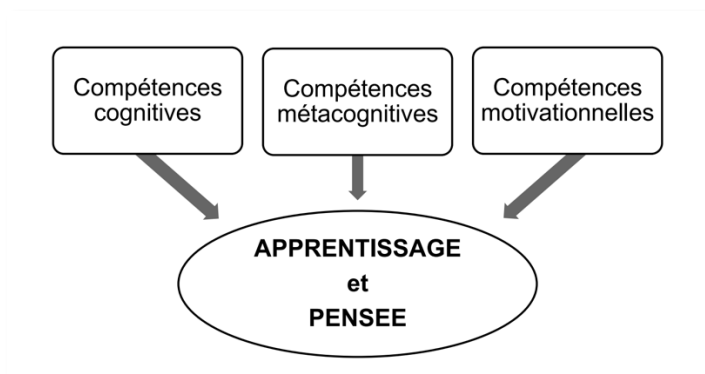


Figure 4 : Les composantes de l'apprentissage, tirées de Brandon, 2019

Les compétences cognitives

Elles englobent tous les processus cognitifs de base que nous mettons en place lorsque nous réalisons une tâche. Par exemple : le décodage, l'autorépétition, la comparaison et la classification... (Büchel, 2007). Ces processus correspondent à toutes les activités mentales qui nous permettent de traiter les informations qui nous viennent de l'extérieur (environnement) ou de l'intérieur (mémoire).

Un second degré de processus cognitifs plus complexes découle de ces premiers. Il s'agit de la comparaison, de l'induction et de la déduction : c'est d'ailleurs à ce niveau que se situe la capacité à réaliser des inférences.

Les compétences métacognitives

« Voyons brièvement le concept de métacognition [...]. Il a été introduit par Flavell au milieu des années 1970 pour désigner la connaissance qu'un individu possède de ses processus cognitifs et du contrôle qu'il peut exercer sur ces

processus. Cette définition signifie donc que l'élève agit de façon métacognitive lorsqu'il prend conscience de sa façon d'apprendre et qu'il exerce un contrôle sur celle-ci. Par exemple, un élève qui doit réaliser une tâche d'expression orale tente consciemment d'utiliser ses connaissances pour structurer son exposé. S'il constate qu'il y a des lacunes dans sa façon d'établir cette structure, il peut décider de se référer aux ressources dont il dispose pour l'améliorer. En prenant conscience de ses processus cognitifs et en tentant de les contrôler, l'élève acquiert des connaissances sur sa façon d'apprendre ; ces connaissances constituent son savoir métacognitif » (Portelance, 2004, pp. 46-47).

Ce que l'on peut comprendre de cet extrait c'est que la métacognition est en quelque sorte la pensée de la pensée. C'est-à-dire que nous prenons conscience de nos propres processus cognitifs et nous arrivons à les connaître. C'est la métacognition qui contrôle et qui régule l'élaboration de notre fonctionnement cognitif.

La métacognition est composée de deux aspects : les métaconnaissances et les processus métacognitifs. S. Brandon (communication personnelle [Présentation PowerPoint], 27 février 2019), Intervention cognitive et métacognitive I : Bases théoriques.

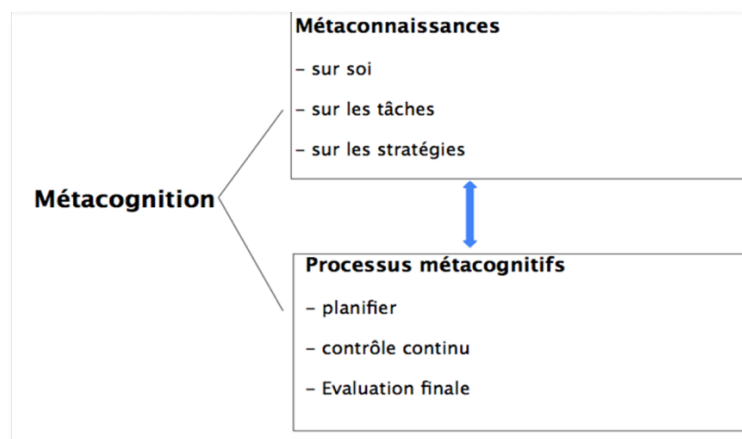


Figure 5 : La métacognition, tirée de Brandon, 2019

Les compétences motivationnelles

Dans ce troisième axe, nous trouvons tout ce qui favorise la motivation de l'apprenant à entrer dans l'apprentissage. Ces compétences se développent en lien avec les facteurs internes de la personne et les facteurs externes provenant de la situation et du contexte. Voici ci-dessous le schéma de la motivation en contexte scolaire de Viau :

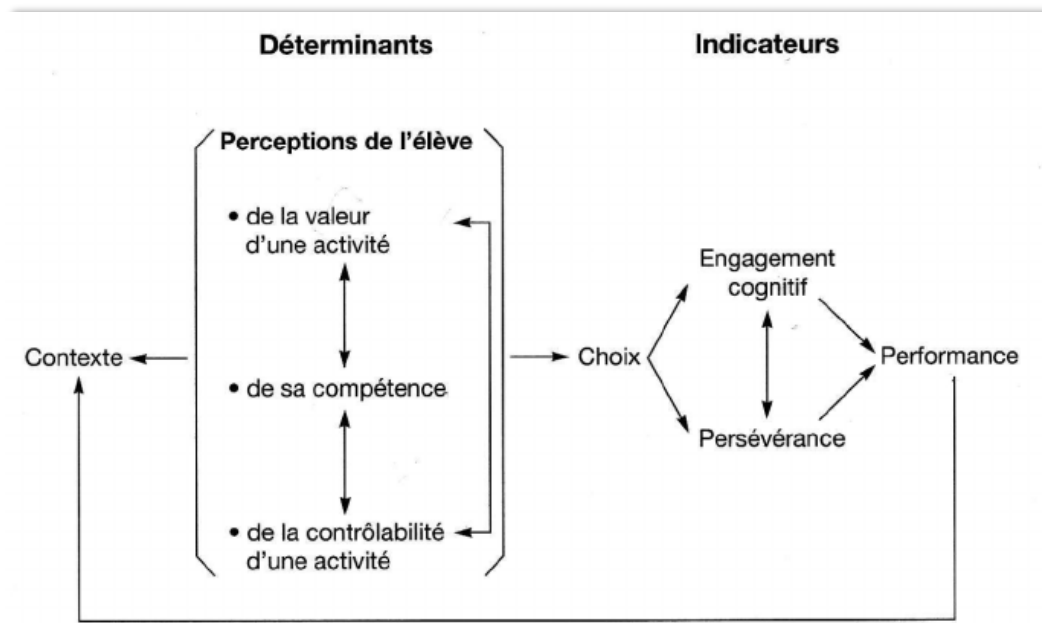


Figure 6 : La motivation, tirée de Viau, 1999, p.32.

Viau (1999) donne aussi une définition claire de ce qu'est la motivation en contexte scolaire :

« La motivation en contexte scolaire se définit comme un état dynamique qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but » (p.32).

En résumé, dans mon intervention je tiendrai compte des éléments suivants :

- Importance du contexte
- Déterminant : Perception de l'activité pour l'élève
- Perception de sa compétence (zone proximale de développement)
- Action et activité de l'élève.

2.3.3 AU SERVICE DE L'APPRENTISSAGE : STRATÉGIES ET ENSEIGNEMENT

En m'appuyant sur les trois déterminants de l'apprentissage et de la pensée (motivation, métacognition, cognition), je vais maintenant expliciter comment nous pouvons favoriser le développement de certaines compétences d'apprentissage chez les élèves. Pour ce faire, je vais m'appuyer sur les travaux de Hessels et Hessels-Schlatter (2013) qui ont proposé des interventions pour développer les compétences cognitives et métacognitives d'élèves en situation de déficience intellectuelle.

Tout d'abord, ils expliquent que c'est dans les processus cognitifs que se situent la mémoire de travail, les représentations mentales, les fonctions exécutives, l'attention sélective, la comparaison et la déduction. Pour développer ces processus, il faut que les élèves utilisent des stratégies cognitives et, pour qu'ils parviennent à les réutiliser, il faut donc qu'ils développent leur métacognition, c'est-à-dire les processus métacognitifs qui sont la planification, le contrôle continu et l'évaluation et les métaconnaissances sur soi, la tâche et les stratégies.

Voici ci-dessous un schéma représentatif des influences réciproques de toutes les composantes nécessaires à l'apprentissage :

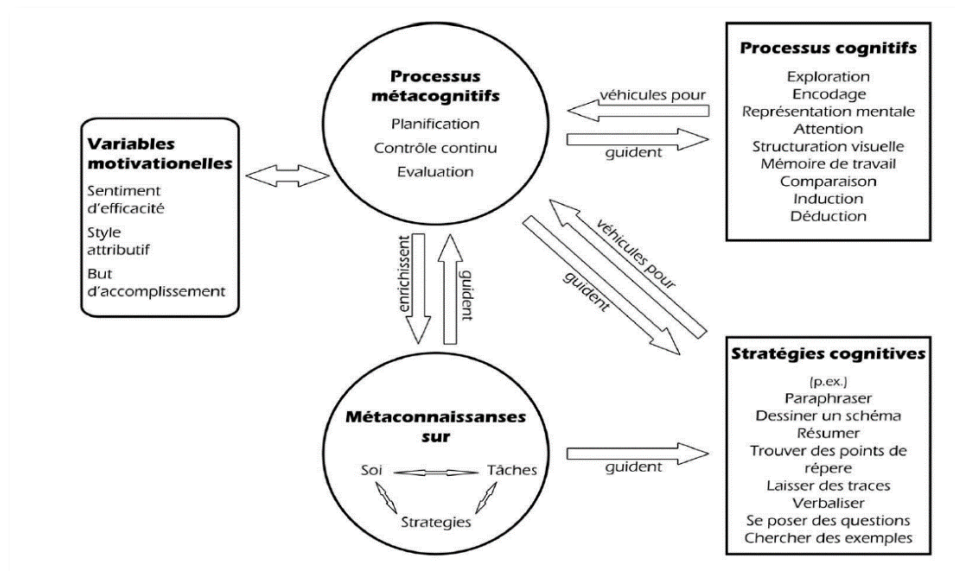


Figure 7: Les influences réciproques des composantes de l'apprentissage, tirées de Hessels-Schlatter, 2019

À travers ce schéma, on comprend mieux l'influence réciproque des composantes. On voit que les processus métacognitifs (planification, contrôle continu, évaluation) guident l'élaboration des processus cognitifs (explorer, structurer, comparer, etc.) et la sélection des stratégies cognitives nécessaires (résumer, dessiner un schéma, laisser des traces, etc...) et tout ceci vient enrichir les métaconnaissances (sur soi, les tâches et les stratégies). De même les métaconnaissances guident les stratégies cognitives qui elles vont venir étayer les processus métacognitifs et ainsi de suite. Toutes les composantes ont une influence les unes sur les autres. Pour ce qui est des variables motivationnelles (Sentiment d'efficacité, style attributif, but d'accomplissement), elles sont indispensables à la mise en œuvre des processus métacognitifs et donc, par ricochet, elles sont indispensables à l'ensemble des composantes qui, en retour, ont une influence aussi sur ces variables motivationnelles. C'est une interdépendance des différentes composantes nécessaires à l'apprentissage.

STRATÉGIES COGNITIVES

Les stratégies cognitives sont l'ensemble des démarches mises en œuvre pour réaliser une tâche. Il existe deux types de stratégies : les stratégies générales qui sont généralisables à de nombreuses situations et les stratégies spécifiques qui sont utiles à un type de tâche bien précis. Les stratégies générales ont pour rôles de seconder les processus cognitifs ou de réguler les processus métacognitifs. La mise en œuvre de stratégies demande une conscientisation de celles-ci. En effet, il ne suffit pas de connaître l'existence d'une stratégie, mais il est aussi nécessaire de connaître dans quel domaine elle s'applique, quand il faut l'utiliser et pourquoi. Il faut aussi réussir à la contrôler durant l'activité et à évaluer son utilité après l'avoir expérimentée. Lorsque l'élève parvient à utiliser une stratégie qui a participé à la résolution d'une tâche, il y aura également un impact sur ses compétences motivationnelles. En effet, si la stratégie a été efficace, son sentiment d'auto-efficacité va s'accroître et il sera motivé à réutiliser cette stratégie par la suite (Bender-Mazurczak, 2012).

La compréhension de lecture « exige la mise en œuvre délibérée de stratégies qui permettent de planifier et de contrôler les traitements cognitifs adéquats et d'organiser les informations retenues en mémoire à long terme » (Goigoux, 2003, p. 54). Celles-ci étant liées à l'ensemble des composantes citées ci-dessus, Goigoux ajoute qu'« ils ne disposent pas des connaissances et des procédures métacognitives nécessaires à la régulation de leur propre activité de

compréhension » (2003, p. 54). Il faut donc que l'enseignant devienne le médiateur au service du développement de ces composantes.

En effet, comme vu précédemment, développer la cognition, la métacognition, travailler sur les processus cognitifs, métacognitifs, la motivation et les stratégies vont aider les élèves dans les apprentissages.

ENSEIGNEMENT EXPLICITE

L'enseignement explicite met l'accent sur le rôle de l'enseignant et non plus uniquement sur une planification systématique de l'apprentissage. Il a pour mission d'évaluer et d'ajuster ses interventions en fonction des besoins des élèves. L'enseignement explicite vise le développement de l'autonomie de l'élève en priorité. Comme l'explique Giasson (2007) : « Ce modèle vise à rendre les lecteurs autonomes en développant chez eux non seulement des habiletés, mais également des stratégies qu'ils pourront réutiliser (...) » (p.28).

Selon Hessels-Schlätter, les trois étapes de l'enseignement explicite adapté à l'accompagnement d'élèves en situation de déficience intellectuelle sont celles-ci.

Le modelage : L'enseignant fait la démonstration de l'application de la stratégie. Celui-ci verbalise ses pensées et actions en explicitant leur but.

La pratique guidée : Les élèves appliquent la stratégie mais avec aide de l'enseignant.

Le questionnement métacognitif : L'enseignant pose des questions avant, pendant et après la tâche sur le comment faire (stratégies, processus) et sur la prise de conscience (métaconnaissances, évaluation)²

ZONE PROXIMALE DE DÉVELOPPEMENT (ZPD)

Nous avons vu que les inférences pragmatiques sont les plus compliquées à exécuter pour les personnes avec autisme. Il semble, dès lors, nécessaire de voir comment développer cette gestion des inférences en tant qu'enseignante. C'est sur des bases théoriques solides telles que

² (Communication personnelle [Présentation PowerPoint], 6 mars 2019), Intervention cognitive et métacognitive II : Applications.

les déterminants de l'apprentissage et de la pensée, l'enseignement explicite que je vais maintenant présenter le dernier concept de cette partie théorique : La Zone Proximale de Développement (ZPD). En effet, celle-ci sous-tend toute tâche que l'élève aura à réaliser. La ZPD se situe entre la zone d'autonomie (trop facile) de l'élève et la zone dite de rupture (trop difficile). La ZPD correspond à la zone où l'élève se mobilise dans la tâche car celle-ci est réalisable avec les ressources et les aides nécessaires.

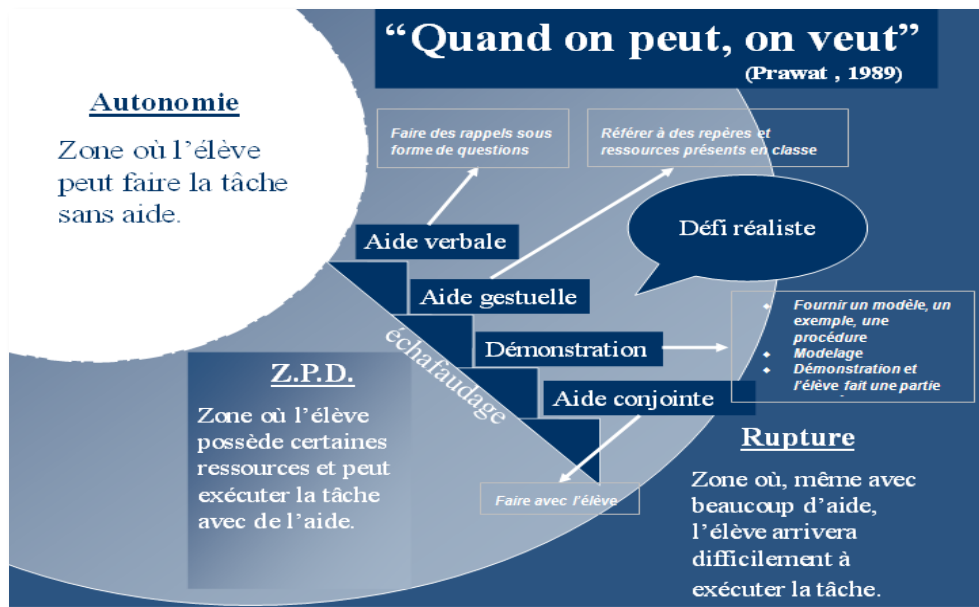


Figure 8 : La zone proximale de développement, tirée de Orsolini et al. (2006).

Pour la partie méthodologique de ce travail, je vais donc tenter de réadapter les activités entre les séances afin de rendre la tâche adaptée à la zone proximale de développement de mes élèves.

3. QUESTION DE RECHERCHE

Pourquoi entraîner la gestion de l'implicite avec les personnes atteintes d'autisme ?

La compétence de réaliser des inférences est précieuse, non seulement sur le plan scolaire par rapport aux exigences du PER, mais surtout sur le plan communicationnel. Les personnes

autistes ont des difficultés dans ce domaine et cela peut les amener à se trouver en situation de handicap dans leurs habitudes de vie. Cela peut s'avérer être extrêmement stigmatisant voire même excluant pour eux. Alors, dans un paradigme d'inclusion et de participation sociale, l'enjeu est d'autant plus fort.

Question de départ :

Comment améliorer la compréhension de l'implicite des textes chez les élèves TSA ?

Dès le départ, la question de l'amélioration de la compréhension de l'implicite par le biais d'un entraînement spécifique chez les personnes TSA m'a paru pertinente. J'ai donc tout naturellement orienté mes recherches théoriques dans ce sens-là. J'ai d'abord cherché à vérifier si mon présupposé « les personnes autistes ont des difficultés avec l'implicite » était justifié. Je pense être parvenue à mettre en lumière ces difficultés à travers les différentes théories qui concernent la pensée autistique. J'ai ensuite tenté de clarifier et définir le moyen par lequel je souhaitais réaliser ce travail pour parvenir à ma question de recherche :

Les élèves ayant un trouble du spectre autistique arrivent-ils à mobiliser les stratégies de compréhension des inférences pragmatiques de manière autonome après un entraînement régulier de celles-ci ?

4. MÉTHODOLOGIE

4.1 OPÉRATIONNALISATION DE LA QUESTION DE RECHERCHE

A travers cette recherche, voici les questions auxquelles je souhaiterais répondre :

Est-il possible d'améliorer la compréhension de l'implicite d'un élève TSA ? Est-il possible de lui faire développer des stratégies pour y parvenir ? Est-ce qu'un travail de type plutôt modulaire est adéquat dans ce contexte ? Est-ce que l'enseignement explicite de stratégies aide au développement de la compréhension des inférences ?

Avec ces questions je formule les hypothèses opérationnelles suivantes :

Hypothèse 1 : Les résultats à l'évaluation des capacités de gestion des inférences pragmatiques seront meilleurs après l'intervention.

Hypothèse 2 : L'élève aura développé des stratégies adaptées à ses difficultés pour parvenir à comprendre certaines inférences pragmatiques.

Hypothèse 3 : Le travail de type « micro » aide à la gestion des inférences pragmatiques.

Hypothèse 4 : L'enseignement explicite aide au développement de stratégies.

Pour vérifier mes hypothèses, je m'appuierai sur les résultats des pré et post-tests effectués ainsi que sur mes observations durant les séquences d'apprentissages.

4.2 DÉMARCHE

Cette recherche s'inspire du modèle recherche-action car je m'essaie à l'évaluation de l'efficacité d'un travail spécifique sur les inférences au moyen de pré et post-tests. Je dirais aussi qu'elle est de type pragmatique puisque c'est une recherche de faisabilité et comme l'explique Van der Maren : « Les recherches aux enjeux pragmatiques ne se posent pas la question du « pourquoi », mais celle du « comment » (1999, p.25). En effet, je cherche à savoir comment pallier les difficultés de compréhension de l'implicite des textes chez les personnes TSA et pour ce faire, je cherche à savoir si l'intervention que je propose tend ou non à résoudre ou à solutionner la difficulté soulevée dans ma problématique.

De plus comme je vais m'inspirer d'un dispositif tout en l'adaptant, puisqu'à ma connaissance il n'existe pas de test du niveau de capacité à comprendre les inférences textuelles chez les personnes TSA, je peux également dire que je suis dans une recherche de développement d'objet. J'effectue une transformation d'une réalité. Je mets en place des situations différentes, je les observe et j'en tire des conclusions sur la pertinence d'opérer une transformation ou pas. Je fais quelque chose dans un contexte pour le transformer. Ce type de recherche consiste à évaluer un besoin, puis à produire un outil, un matériel, un enseignement qui sera testé. Ici le besoin que je supposais existant de par les caractéristiques spécifiques relatives à la problématique d'une personne diagnostiquée TSA a été vérifié à travers les évaluations de

début d'année de chaque élève de la classe dans laquelle je vais effectuer cette recherche-action. J'ai rencontré l'enseignante afin qu'elle me transmette ses évaluations et qu'elle me fasse part de ses observations.

Voici un tableau qui présente la synthèse des évaluations effectuées en classe par la titulaire. Cette situation initiale constituera pour cette étude le point de départ de mon projet. Celles-ci ont été réalisées par l'enseignante en début d'année scolaire 2018-2019 sur la base des objectifs des projets individualisés (PI) et ont été reprises telles quelles dans ce tableau. Je le précise dans le souci de maintenir une certaine objectivité par rapport à mon choix de population.

*Les prénoms utilisés sont fictifs afin de préserver l'anonymat des élèves.

Prénoms*	Objectifs	Évaluations
Thomas 13 ans	Comprend et reformule avec ses mots une histoire entendue.	L'exercice de synthétisation et de reformulation demande encore la guidance de l'adulte, mais Thomas montre une bonne compréhension du sens général des histoires qu'il entend. Il pose des questions pertinentes, parvient à répondre aux questions posées et associe généralement aisément l'image qui correspond à la partie de texte qui lui a été lue. Il semble apprécier d'entendre des histoires.
	Exprime quelques éléments d'une histoire lue ou entendue	Thomas se montre extrêmement concentré dans ce type d'activité, il lui arrive de ne pas pouvoir inhiber les répétitions et reformulations qui lui passent par la tête lors de l'écoute du texte. Thomas a besoin d'aide pour accéder au sens face à la présence d'éléments implicites, il montre une bonne compréhension des aspects concrets de l'histoire.
Matia 15 ans	Lit et comprend de petits textes de manière autonome,	Avec le texte documentaire proposé (neuf phrases), Matia n'est pas parvenu à trouver et à écrire les réponses aux questions posées. L'objectif sera encore travaillé avec des phrases dans un premier temps afin d'observer plus précisément où se situe la complexité pour Matia : s'agit-il de la compréhension du texte en

	parvient à répondre à des questions les concernant	lui-même, de la compréhension de ce qui est attendu (vocabulaire interrogatif tel que « combien »), de la recherche d'une information précise dans le texte ou de l'accessibilité de la consigne ? Cela devra encore être observé car Matia montre de bonnes capacités de compréhension dans d'autres contextes.
	Exprime quelques éléments d'une histoire lue ou entendue	Matia a semblé comprendre, tout du moins dans les grandes lignes, le contenu de l'histoire entendue. Il a en effet pu plusieurs fois associer l'image correspondant à la partie de texte lue par l'adulte. Lorsqu'il lui a été demandé de raconter l'histoire à l'aide des images, Matia a nommé les éléments concrets présents sur l'image.
	Lit et comprend des phrases et de petits textes de manière autonome, parvient à répondre à des questions les concernant.	Sur la base d'un texte de quelques phrases, Matia parvient à cocher VRAI ou FAUX pour répondre à des questions. Le plus souvent, ses réponses cochées sont exactes lorsque l'énoncé de la question répète exactement un passage du texte. Pour que Matia puisse comprendre un texte lu et le montrer à travers ses réponses, l'accompagnement de l'adulte et un travail spécifique sur le vocabulaire rencontré dans le texte et dans les questions sont nécessaires.
Eric 17 ans	Comprend et reformule avec ses mots une histoire entendue	La présence de supports visuels et un grand intérêt de sa part pour l'histoire proposée semblent avoir une incidence importante sur la capacité d'Eric à être attentif lorsqu'une histoire lui est racontée. Cette activité est plus accessible pour lui si elle est menée de manière individuelle, ce qui permet à l'adulte de l'aider à maintenir son attention. Lorsque l'histoire plaît à Eric, qu'elle présente peu d'éléments abstraits et qu'elle est imagée, Eric montre qu'il en comprend bien le sens. Lorsqu'il reformule, il s'appuie beaucoup sur les éléments visibles sur l'image.

	Lit, comprend et réalise une consigne écrite de manière autonome	Son évolution dans la compétence à décoder lui permet d'investir davantage la compréhension de ce qu'il lit et de nous montrer qu'il est capable, dans une phrase simple, d'accéder au sens d'un contenu écrit concret et de réaliser une ou deux actions demandées.
	Lit et comprend des phrases et de petits textes de manière autonome, parvient à répondre à des questions les concernant.	A condition que la réponse soit inscrite dans le texte et qu'il ait donc la possibilité de la copier telle quelle, Eric parvient à répondre par écrit à des questions concernant un petit texte lu.
Corentin 14 ans	Lit et comprend de petits textes de manière autonome, parvient à répondre à des questions les concernant	Les phrases proposées dans le texte sont courtes et décrivent des actions concrètes ; cela permet à Corentin d'en avoir une bonne compréhension et de localiser la partie adéquate du texte pour répondre à la question posée.
	Raconte une situation vécue en respectant la suite des événements.	Pour perfectionner la qualité du récit de Corentin, différents aspects de la forme de la communication (en scénarios sociaux) et de son contenu (en français) pourront être abordés en classe.

A la lecture de ces évaluations, nous retrouvons clairement cette difficulté d'accès à l'implicite dans les textes chez tous les élèves. En effet, l'enseignante relève, de manière générale, le besoin de phrases courtes, simples et surtout explicites, voire même l'utilisation de supports visuels, pour certains, dans l'aide à la compréhension de texte. L'enseignante a confirmé cette difficulté lors de notre discussion et a insisté sur le besoin d'aide et d'ajustements constants chez ces élèves pour accéder au sens, lorsqu'il y a des éléments implicites. Voici maintenant un deuxième tableau reprenant les nouveaux objectifs pour l'année 2019-2020 de ces élèves et les observations de l'enseignante qui en découlent :

Élève	Objectif	Observations
Thomas	Lit et comprend des phrases et	Thomas est capable de lire une phrase simple et l' associer avec une image . Il montre une belle motivation dans ce type d'exercices qu'il souhaite aujourd'hui réaliser entièrement seul. Les activités de lecture demandant beaucoup d'efforts à Thomas qui investit beaucoup de son énergie dans la tâche. Il est important de tenir compte de son degré de fatigabilité qui peut provoquer des erreurs, indépendamment de la compétence de Thomas à réussir l'activité en cours. Thomas a besoin d'être accompagné par l'adulte pour rédiger une phrase-réponse, il est capable de travailler seul pour associer phrase et image, entourer la phrase qui convient parmi plusieurs réponses ou répondre par VRAI ou FAUX.
Eric		Lorsque la consigne lui demande d'associer phrase et image, Eric a tendance à centrer son attention sur un élément, un mot de la phrase avant de le rechercher sur l'image . Par exemple, si la phrase contient le mot robe, Eric recherche immédiatement dans les images celle qui montre une robe sans nécessairement avoir compris le sens de la phrase complète. Si des erreurs apparaissent lorsque plusieurs phrases contiennent des éléments similaires, cette stratégie est efficace dans les exercices proposés actuellement. Dans ce contexte, Eric est capable de lire et de comprendre des phrases simples et de les associer à une image par exemple. Face à un texte simple, la présence de repères visuels (couleurs) pour différencier les phrases les unes des autres peut être aidante pour permettre à Eric de structurer sa lecture. Eric parvient aujourd'hui à lire seul un texte illustré de quelques phrases et à

	de petits textes de manière autonome, parvient à répondre à des questions les concernant	répondre à des questions simples le concernant en cochant VRAI ou FAUX ou en écrivant une phrase-réponse (avec recours à l'application dictionnaire pour l'orthographe). Nous travaillerons encore cet objectif, notamment en lien avec la compréhension de tous les mots interrogatifs (qui, quoi, où, quand, comment...).
Corentin		Les éléments implicites posent des difficultés à Corentin, mais il est capable de lire et de comprendre de petits textes qui décrivent des éléments concrets . Lorsque le texte est illustré, Corentin cherche les réponses en priorité dans l'image. Ses réponses sont le plus souvent correctes. La rédaction de phrases réponses formulées de manière complète demande l'aide de l'adulte ainsi que la compréhension de certains mots interrogatifs. Les questions commençant par « qui », « qu'est-ce que » et « où » sont bien comprises.
Matia		<p>Matia lit et comprend des phrases simples.</p> <p>Face à un petit texte, il montre qu'il en comprend les éléments concrets. Il parvient à répondre correctement par VRAI ou FAUX et si ces réponses écrites ne sont pas toujours correctes, il reconnaît les mots interrogatifs travaillés (<i>qui, quoi, où</i>) et les associe au type de réponse correspondant (<i>personne, objet-action, lieu</i>). Nous continuerons à travailler cet objectif, en lien avec la compréhension d'autres mots interrogatifs dans un premier temps.</p> <p>Nous entraînons généralement la compréhension de l'écrit en utilisant des phrases ou des textes simples décrivant des éléments concrets. Parallèlement, un travail est actuellement proposé pour entraîner la capacité à faire des inférences, c'est-à-dire à comprendre des implicites grâce aux indices présents dans le texte. Le but de cette activité hebdomadaire est de créer avec les élèves une grille de lecture qui puisse leur servir de repère par la suite face à des textes contenant des implicites. Matia participe à cette activité avec la présence d'une adulte à ses côtés. Elle l'accompagne au besoin pour l'utilisation du Minspeak dans le but de faciliter dans un premier temps sa compréhension de la phrase exploitée avant de le questionner et d'évaluer sa compréhension de l'élément implicite.</p>

Inférences		
Thomas	Mobilise les stratégies de compréhension pragmatiques de manière autonome (après un entraînement régulier)	Nous entraînons généralement la compréhension de l'écrit en utilisant des phrases ou des textes simples décrivant des éléments concrets . Parallèlement, un travail est actuellement proposé pour entraîner la capacité à faire des inférences, soit à comprendre des implicites grâce aux indices présents dans le texte. Le but de cette activité hebdomadaire est de créer avec les élèves une grille de lecture qui puisse leur servir de repère par la suite face à des textes contenant des implicites.
Eric		
Corentin		
Matia	Avec l'accompagnement de l'adulte, mobilise des stratégies de compréhension des inférences	Nous entraînons généralement la compréhension de l'écrit en utilisant des phrases ou des textes simples décrivant des éléments concrets. Parallèlement, un travail est actuellement proposé pour entraîner la capacité à faire des inférences, soit à comprendre des implicites grâce aux indices présents dans le texte. Le but de cette activité hebdomadaire est de créer avec les élèves une grille de lecture qui puisse leur servir de repère par la suite face à des textes contenant des implicites. Matia participe à cette activité avec la présence d'une adulte à ses côtés. Elle l'accompagne au besoin pour l'utilisation du Minspeak dans le but de faciliter dans un premier temps sa compréhension de la phrase exploitée avant de le questionner et d'évaluer sa compréhension de l'élément implicite.

A travers ces nombreuses observations et évaluations, on constate un besoin de travailler le sens chez ces élèves. En effet, comme vu précédemment, la motivation de ceux-ci (CF schéma Viau) dépend en partie de la perception qu'il a d'une activité et du sens qu'il lui attribue.

J'ai également demandé à rencontrer tous les titulaires de cette classe et de la mienne pour organiser les moments sur le terrain dans les meilleures conditions et leur expliquer la démarche, les tests et les activités prévues.

Mon travail consistera alors à tester un dispositif qui vise à améliorer les capacités à comprendre les inférences d'élèves avec diagnostic ou diagnostic en cours TSA.

Les données récoltées seront issues de l'étude des quatre élèves de la classe à orientation TEACCH de l'institution. Ces élèves ont entre onze et quinze ans et peuvent bénéficier de cette classe jusqu'à dix-huit ans révolus ou même vingt ans sur demande des parents. Ce choix de sujet d'étude s'explique par le fait que tous les élèves de cette classe ont un diagnostic ou sont en cours d'être diagnostiqué comme ayant un trouble du spectre autistique.

Il est utile de préciser que je décide de ne pas avoir de population contrôle dans cette recherche. J'ai fait ce choix parce que la population contrôle devrait correspondre aux mêmes critères que la population cible et que l'échantillonnage dont je dispose n'est pas assez conséquent.

Il est important de relever aussi que j'aurai un double rôle durant cette recherche. Le premier de chercheuse pour ce qui est des pré-tests et post-tests et le deuxième d'enseignante pour les séquences d'apprentissage. Cette double posture sera reprise lors de l'analyse.

4.2.1 OUTIL

Afin de répondre au mieux à ma question de recherche et aux hypothèses qui en découlent, voici les outils que j'ai choisi d'utiliser :

- Un pré-test : pour évaluer l'habileté des élèves à comprendre des inférences pragmatiques dans cinq des dix domaines que proposent Johnson et Johnson (1986, cité dans Giasson, 2007) :

- 1) **Lieu**
- 2) **Agent**
- 3) **Temps**
- 4) **Action**
- 5) Instrument
- 6) Catégorie
- 7) **Objet**
- 8) Cause-effet
- 9) Problème-solution
- 10) Sentiment-attitude

- Une phase d'activités : pour développer la capacité à comprendre des inférences dans les textes.
- Un post-test : pour évaluer à nouveau l'habileté à comprendre les inférences pragmatiques dans les cinq domaines précités.

4.2.2 PRÉ-TEST ET POST-TEST

Deux évaluations sont prévues. La première, en amont de l'intervention. Celle-ci permettra de situer les élèves par rapport aux difficultés qu'ils rencontrent et la seconde à la fin de l'intervention pour évaluer l'efficacité du dispositif. J'ai décidé d'utiliser le même test pour les deux évaluations car je pense que si je ne fais pas de retour à l'élève sur ses réponses au pré-test et donc qu'il ignore si ses réponses sont correctes ou non, le fait de garder le même test est possible. De plus, je pense aussi que changer d'items pourrait biaiser le test par rapport au vocabulaire utilisé dans chacun d'entre eux. En effet, si la difficulté des items peut paraître égale, les mots ne seront pas les mêmes et pourraient entraver la compréhension et donc « fausser » les résultats. Il faut peut-être aussi rajouter la non-limite de temps pour réaliser l'un et l'autre des tests dans l'optique de laisser le temps aux élèves de lire et relire les items correctement sans stress dans les deux cas. Je pense également changer l'ordre et la mise en page générale des deux tests pour limiter la comparaison immédiate.

Pour construire cette évaluation, j'ai sélectionné un total de dix-sept items pour le pré et le post-test. Je me suis basée sur deux sources qui proposent des exercices d'inférences pragmatiques : Le livre « 300 exercices de compréhension d'inférences logiques et pragmatiques et de chaînes causales » de Boutard et Brouard (2003) et le site internet Discas qui propose une série d'exercices pratiques de Jacques Henry et Jocelyne Cormier (2006). Le premier est une suite graduelle d'exercices de compréhension d'inférences logiques et pragmatiques et le deuxième est un listing d'inférences pragmatiques classées à la manière de Johnson et Johnson. J'ai choisi d'utiliser ces deux sources car les inférences qui y étaient proposées se situaient dans la ZPD des élèves (évaluations initiales) et n'étaient pas non plus trop enfantines et donc discriminantes. Quant à la quantité assez importante d'items, j'ai fait ce choix afin d'avoir un panel de réponses suffisant pour mon analyse.

4.2.3 PHASE D'ACTIVITÉS

La phase d'activité se déroulera sur dix séances basées sur le document : « Stratégies pour lire au quotidien : Apprendre à inférer de la GS au CM2 » de Gorzegno, Legrand, Virely et Gallet (2010). J'ai choisi le niveau 1-2H de ce document car, au vu des évaluations initiales réalisées en amont et leur diagnostic, je ne voulais pas risquer de présenter des inférences trop complexes aux élèves et donc de les mettre en situation d'échec avant même d'avoir commencé. En effet, comme il est dit dans Lardon et al. (2016) :

« Plusieurs auteurs (Cèbe et Picard, 2009) montrent combien il est essentiel d'adapter les tâches aux capacités réelles des élèves pour leur permettre de réussir, surtout pour ceux qui ont connu l'échec scolaire réitéré, et ce pour plusieurs raisons : qu'ils s'attachent à comprendre quelles procédures ils ont mises en œuvre pour y parvenir, qu'ils se sentent encouragés à se mobiliser. (*favoriser - et nous ajoutons maintenant - l'engagement des élèves dans l'activité). » (p.6)

Ce choix s'explique par rapport à la zone proximale de développement dans lequel l'élève doit se trouver pour parvenir à réaliser la tâche. Toutefois, il est vrai que par rapport à la valorisation des rôles sociaux et donc à la situation de participation sociale vers laquelle on essaie de tendre, ce niveau est complètement en décalage avec l'âge des élèves et donc peut les mettre plutôt en situation de handicap. J'ai tout de même choisi de réaliser ces séances avec cette programmation car, après observation, les textes et la mise en page ne sont pas du tout infantilisants et ne posent pas réellement de soucis. En effet, la police d'écriture est ordinaire, il n'y a pas d'images, les textes qui sont des inférences pragmatiques utilisent une terminologie neutre et non stigmatisante au niveau de l'âge. Il suffit d'enlever le niveau scolaire qui est écrit en haut des fiches pour pouvoir l'utiliser.

La programmation « CP » de « Stratégie pour lire au quotidien » (2010) propose dix séances qui traitent uniquement des types d'inférences pragmatiques suivants : lieu, agent, temps, objet et action.

En voici le détail :

Séances	Type d'inférences travaillées
Séance 1	Lieu
Séance 2	Lieu
Séance 3	Agent
Séance 4	Agent
Séance 5	Objet
Séance 6	Temps
Séance 7	Temps
Séance 8	Temps
Séance 9	Action
Séance 10	Action

La proposition de cette programmation est de réaliser la même démarche didactique à chaque séance tout en l'adaptant au niveau des supports écrits et visuels si nécessaire :

- 1) Annonce du type d'inférence qui va être travaillé
- 2) Lecture du texte aux élèves deux fois
- 3) Explicitations des stratégies et des techniques de compréhension en trois points :
 - Découvrir les indices du texte
 - Émettre toutes les hypothèses possibles
 - Choisir parmi les hypothèses celle qui correspond à tous les indices.

A chaque séance, il sera proposé des inférences du type étudié et progressivement, les élèves participeront aux trois tâches demandées (Gorzegno et al., 2010, p.12).

Gorzegno et al. justifient leur choix de démarche didactique en expliquant que :

« Cette démarche suivie pendant dix séances, peut paraître lourde et répétitive.
Nous postulons qu'elle est nécessaire et que cet enseignement explicite et

systematique leur permettra d'intégrer progressivement cette reconnaissance de l'implicite dans les textes qu'ils lisent. Cet enseignement explicite accorde par ailleurs une grande importance au développement de l'autonomie des élèves. Il vise à développer chez eux des habiletés, mais aussi des stratégies qu'ils pourront utiliser de façon flexible selon la situation » (2010, p.12).

Il est encore à relever que les sujets de mon étude étant des élèves ayant un diagnostic TSA, je sais par avance que les supports visuels sont très importants dans l'apprentissage. Dès lors, je prévois de construire un support visuel des stratégies à mettre en place durant les séances. Je pense pouvoir réaliser ces activités à raison d'une période par semaine et je m'y prendrai assez tôt dans l'année scolaire pour parvenir à réaliser l'ensemble du projet. Je vais réaliser une séance « test » avec les élèves de ma classe actuelle avant de réellement commencer le projet avec les sujets de ma recherche, ceci dans le souci de ne pas « gâcher » une séance de ma démarche si je devais en modifier certains aspects.

RÉCOLTE DE DONNÉES

Durant cette phase d'activité, j'ai prévu de récolter les données utiles à mon analyse à travers la tenue d'un journal de bord que je remplirai après chaque séance. Je prendrai également des photos des moments d'activités et je me permettrai d'ajuster les séances tout au long du projet.

4.2.4 FAIBLESSE DE LA DÉMARCHE

Dans cette recherche, j'entrevois certaines faiblesses et notamment celles-ci :

SUJETS

Je suis consciente que l'échantillonnage de ma recherche est très petit et que je n'aurai qu'une vision lacunaire de la réalité à travers les résultats que j'obtiendrai. De plus comme je le mentionne dans ma problématique, les élèves qui participeront à cette étude ont un double diagnostic et il sera dès lors difficile, voire même impossible, d'analyser les résultats

uniquement par rapport au diagnostic TSA sans tenir compte du diagnostic de déficience intellectuelle de ceux-ci.

TEMPS

Le temps accordé à la partie « sur le terrain », aux séquences d'apprentissage à proprement dites, est très court. Or, je pense que les élèves ont besoin de temps pour parvenir à développer et généraliser des stratégies efficaces pour comprendre les inférences pragmatiques d'un texte.

TESTS

Je pense que le fait qu'il n'existe pas à ma connaissance d'évaluation de la pratique d'inférence pour les élèves TSA est une faiblesse dans ma recherche dans le sens où le chemin n'est pas balisé, c'est-à-dire que je ne sais pas si mes tests correspondront à ma population cible. Notamment au niveau de la difficulté, mais aussi de la longueur et de la pertinence des items.

Étant donné que je pense faire passer les mêmes items dans le pré- test et dans le post-test, le risque est que les sujets répondent automatiquement ce qu'ils avaient répondu la première fois, sans appliquer les stratégies apprises durant la phase d'activités. Pour tenter d'éviter ce problème, je vais leur expliquer qu'il faut relire les items et ne pas forcément répondre la même chose que la première fois car personne ne sait si c'était correct ou non.

Les inférences soutenues par des images dans le test seront peut-être mal interprétées par les élèves, car elles ne sont pas adaptées pour les personnes TSA. Celles-ci, comme décrites dans le cadre théorique, ont une vision et une démarche réflexive complètement différents des personnes ordinaires. Pour illustrer ce propos, voici un extrait de Temple Grandin (2012) qui décrit son premier jour d'école dans « Ma vie d'autiste » :

« Sur une page, il y avait une boîte, une valise, un oiseau dans un bassin, une chaise, un téléphone et une bicyclette. « Cochez les images qui commencent par un B », nous a demandé Miss Clark. J'ai coché la valise parce que je l'ai prise pour une boîte. J'ai passé l'image de l'oiseau (bird) dans le bassin. C'était dans un jardin et j'ai pensé que le son clé était « J ». Mais je ne pouvais expliquer à Miss Clark

pourquoi j'avais coché certaines images et pas d'autres. Je comprenais le concept du son « b » et j'avais une explication logique pour chaque signe que j'avais tracé » (p.46).

De plus, la concentration des élèves choisis est très limitée et je ne sais pas s'ils parviendront à se concentrer correctement durant les évaluations car c'est un travail qui est assez conséquent en termes de durée et de réflexion.

RÔLES

Comme je l'ai déjà mentionné plus haut, je suis à la fois chercheuse et enseignante dans cette démarche. Le fait que je sois dans les deux rôles en même temps influencera certainement la manière dont le contenu est amené durant la phase d'activité avec les élèves. En effet, même involontairement, je sais ce que je souhaite voir émerger comme compétences et mon intervention en sera teintée. L'analyse des résultats se fera alors aussi en fonction de cette variable.

RECHERCHE QUALITATIVE

Les biais par lesquels je vais interpréter les résultats de cette recherche me semblent importants à mentionner. En effet, je vais faire abstraction de plusieurs facteurs qui pourraient influencer mes résultats : le double diagnostic (TSA + DI), le nombre de sujets étudiés, le choix très restreint des types d'inférences enseignés. Ce sont autant de facteurs que je décide de ne pas prendre en compte dans les résultats, mais qui font que je devrai faire attention à ne pas généraliser les conclusions de ma recherche. Cependant, le premier but serait de parvenir à réaliser **une « malette » de stratégies pour entraîner les inférences avec les élèves TSA**. J'aimerais créer une sorte de moyen d'enseignement grâce à cette recherche-action. Le deuxième but de cette recherche serait que je parvienne à **affiner et à soutenir par la théorie ma pratique enseignante**. Lorsqu'on a l'opportunité de se pencher sur un sujet de manière approfondie comme dans cette recherche, on développe des connaissances et des compétences utiles à notre pratique enseignante générale. Le dernier but que je souhaite atteindre est plus personnel. Réaliser un travail conséquent comme un mémoire demande beaucoup d'investissement personnel. Il faut s'engager pleinement au niveau cognitif, il faut

s'organiser et persévérer. Je pense que ce travail va m'aider à me dépasser et à mieux reconnaître mes qualités et mes défauts. Il va me pousser à avoir moi-même une **réflexion sur ma cognition, ma métacognition et ma motivation**.

5. ANALYSE

Dans cette partie analyse, je vais commencer par détailler chacune des dix séances réalisées avec les élèves, de manière individuelle. Entre chacune d'elles, j'ai réadapté le matériel et le mode de transmission en fonction des constatations que je faisais et des remarques de ma collègue dans le but d'arriver, au fil des séances, à une façon de faire et un matériel adapté aux élèves. Pour analyser ces séances, je me suis appuyée sur les jalons théoriques vus en amont, J'ai choisi de réaliser l'analyse de cette façon parce que la théorie a été un soutien pour ma pratique tout au long de ces séances et la partie pratique m'a aidée à clarifier et exemplifier ces éléments théoriques dans le but de créer un matériel et une manière de faire adéquate, adaptée et, je l'espère, même transférable à d'autres élèves TSA ou ayant des besoins similaires. En deuxième partie je vais reprendre le pré-test et le post-test, je vais parler des résultats de ceux-ci et en dégager les éléments pertinents qui viendront étayer la partie Présentation des résultats et Discussions de cette étude.

5.1 SÉANCES

Voici maintenant un résumé des séances réalisées avec les sujets de mon étude. Pour chacune de ces séances, je me rendais dans la classe de ma collègue qui, durant ce laps de temps, n'avait, au départ, qu'un rôle d'observatrice. En effet, d'entente avant ce projet, nous avons décidé que son regard serait bénéfique dans l'amélioration de la pertinence de mes interventions, mais qu'elle ne serait présente qu'en cette qualité et non comme soutien ou comme deuxième intervenante. Toutefois, au final, elle aura participé à plusieurs étapes du projet : les élèves pouvaient la solliciter durant le pré et le post-test pour l'aide à la lecture et elle s'est également engagée en soutien d'un élève durant plusieurs séances. Ce point sera repris dans mes conclusions.

5.1.1 SÉANCE 1 : LIEU

J'ai choisi d'animer la première séance en suivant à la lettre la programmation « CP » de Gorzegno et al. (2010). J'ai simplement adapté la police d'écriture et aéré un peu le texte pour faciliter la lecture aux élèves. Cette séance s'est faite entièrement en plénum autour de la table face au tableau interactif. Nous avons donc effectué cinq inférences pragmatiques de lieu durant deux leçons. J'ai choisi de ne pas du tout adapter cette première séance afin de ne pas anticiper les difficultés auxquelles les élèves pouvaient peut-être se confronter et ainsi ne pas biaiser ce travail de création d'un matériel adapté à la population de mon étude. J'ai préféré relever ces difficultés de manière plus objective en relevant des constats sur le terrain.

CONSTATS ET ANALYSE

La première constatation est que le rythme était beaucoup trop soutenu et mon flot de paroles trop important. Les élèves semblaient ne pas comprendre le déroulement et perdre le fil de la démarche. Cette constatation est à mettre en lien avec le **temps de latence** : toute personne en situation d'apprentissage et de nouveauté a besoin de pouvoir prendre le temps de comprendre, et c'est encore plus vrai pour les personnes TSA pour qui le rythme ordinaire ne convient pas et est déjà trop rapide. Gepner et Tardif (2009) expliquent que les personnes TSA : « comprennent mieux les consignes verbales présentées lentement. Chaque enfant autiste semble avoir son propre « tempo perceptif » : les uns ont besoin d'un léger ralentissement, les autres d'un ralentissement plus important » (p.59).

La deuxième constatation est venue aussi très rapidement : le langage oral a **besoin de soutien visuel**. En effet, après avoir souligné les indices, les élèves ne parvenaient pas à les garder tous en mémoire et donc émettaient des hypothèses de réponses correspondant à un seul indice uniquement. Les supports visuels viennent alors soutenir le langage oral qui est parfois trop subtil et surtout ne reste pas dans le temps. Ce soutien les amène à clarifier ce qui est dit, mais également à garder une ou plusieurs informations sur du plus long terme. Cette deuxième constatation concerne donc non seulement le besoin de soutien visuel mais également la mémorisation et peut donc aussi être liée aux concepts de **fonctions exécutives** qui elles-mêmes font partie des **processus cognitifs**. En effet, le fait de pouvoir garder plusieurs

informations en tête et les relier pour pouvoir répondre à une question est directement en lien avec la mémoire de travail que l'on retrouve citée dans ces deux concepts. Frith (2012) parle de mémoire fragmentée des personnes TSA et c'est là que le soutien visuel aide à la mémorisation. Le fait d'imager les indices pour pouvoir les clarifier et les garder en mémoire est en quelque sorte déjà une stratégie cognitive qui vient soutenir les processus cognitifs. J'ajouterais que si elle était conscientisée par les élèves et non pas uniquement par moi l'enseignante, elle viendrait enrichir les processus métacognitifs et les métaconnaissances.

La troisième et dernière constatation de cette première séance est celle du vocabulaire trop complexe. Certains mots n'étaient pas compris par les élèves. De plus les personnages des textes étaient nommés par un prénom ou un nom de famille et ceci a créé des confusions dans l'analyse inférentielle de certains élèves. Comme vu dans le chapitre sur la classification du DSM5, un des deux domaines de la dyade autistique porte sur les **déficits de la communication et des interactions sociales**. Or, chez les neurotypiques, le développement du langage, du lexique et l'enrichissement du vocabulaire se fait beaucoup à travers les relations et la communication avec autrui, c'est une des explications possibles à ce manque de vocabulaire chez les élèves de cette étude. Les **troubles de la cohérence centrale** et le manque de **stratégies cognitives** peuvent aussi aider à l'interprétation de cette difficulté. Le fait de ne pas réussir à généraliser et à mettre un mot en lien avec le contexte pour le comprendre est une difficulté qui apparaît fréquemment chez les personnes TSA et qui n'aide pas à la compréhension de certains mots de vocabulaire.

5.1.2 SÉANCE 2 : LIEU

Pour la deuxième séance, j'ai fait plusieurs premiers ajustements liés aux constatations faites lors de la première séance. J'ai sélectionné quatre inférences à la place des cinq de départ proposées dans la programmation afin d'alléger le rythme et le contenu. Sur la fiche distribuée aux élèves, j'ai créé une partie nommée « Possibilités » avant la réponse finale. Partie qui correspond aux hypothèses de réponses et qui permet aux élèves d'avoir les trois étapes de résolution d'inférences sur leur fiche. En parallèle, j'ai imagé chaque indice sur une feuille annexe que j'ai distribuée après que les élèves ont découvert et surligné les indices. Ceci dans

le but d'avoir tous les indices sous les yeux et ainsi formuler des hypothèses de réponses cohérentes. J'ai aussi changé quelques mots complexes et j'ai rendu anonymes les personnages en les transformant en monsieur, madame, le garçon, la fille... J'ai animé cette séance comme la première en plénum devant le tableau.

CONSTATS ET ANALYSE

La première constatation provient de la manière dont j'ai animé la leçon. En effet, la leçon en grand groupe du début à la fin n'est pas le meilleur moyen pour garder les élèves attentifs et motivés par la tâche. Il faut séquencer la séance en changeant les modes de transmission : passer de moments en groupe à des moments de travail individuel pour mobiliser certaines **fonctions exécutives** et plus particulièrement l'attention, pour rendre l'activité motivante et également pour mieux séquencer les trois étapes de la résolution d'une inférence. Cette première constatation peut être liée à plusieurs concepts développés dans mon cadre théorique. Le premier est la **ZPD** : en séquençant la tâche, je passe de l'aide conjointe à la démonstration dans la ZPD, c'est une progression dans l'échafaudage de la gestion d'une tâche de manière autonome. Ce palier « démonstration » de la ZPD est en lien direct avec le concept d'**enseignement explicite**. En effet, la démarche de ce modèle se déroule en trois temps : 1) L'enseignant effectue la tâche 2) Passage graduel de la gestion de la tâche à l'élève 3) L'élève effectue la tâche (Giasson, 2007, p.33). Ici, en passant de l'aide conjointe à la démonstration, je passe également du point 1 au point 2 de l'enseignement explicite. **La motivation**, qui est directement en lien avec l'apprentissage, est aussi un élément à prendre en compte dans le mode de transmission choisi. En effet, rendre l'élève actif et engagé dans la tâche a une influence sur sa motivation, son engagement et sa persévérance à s'investir et donc sur le processus d'apprentissage.

La deuxième constatation provient des stimuli externes qui ne permettent pas aux élèves d'être attentifs et investis dans la tâche. Les crayons, gommes et feuilles doivent être mis hors de portée durant le temps de réflexion et d'échange. En effet, lorsqu'on se réfère **aux fonctions exécutives**, le fait de limiter les distractions permet de favoriser l'activation et un **environnement structuré et bienveillant** permet, quant à lui, une meilleure régulation émotionnelle. Je fais aussi le lien avec les agencements et les aides spécifiques au TSA qui

préconisent une suppression des stimuli sensoriels externes lorsque l'élève est en situation d'apprentissage.

La troisième constatation porte sur le support matériel que j'ai créé pour cette deuxième séance. La feuille annexe contenant les indices imagés n'a pas eu l'utilité imaginée en amont. Les élèves n'ont pas investi ce matériel : c'était un support supplémentaire à devoir gérer et plus un handicap qu'une aide. Comme déjà explicité dans le premier constat, pour entrer dans l'apprentissage et donc se trouver dans la **ZPD** de l'élève, celui-ci doit être acteur et doit pouvoir mettre du sens derrière l'activité qui est en lien avec la **perception de l'activité** de Viau. Le matériel et son utilisation sont donc tout aussi importants que le mode de transmission choisi.

La quatrième constatation concerne le rythme de travail. Effectivement, malgré une inférence en moins à traiter par rapport à la première séance, le rythme est encore trop rapide. Il faut plus de temps aux élèves pour parvenir à réaliser les différentes étapes d'une inférence. Il faut laisser le temps à l'élève de comprendre ce qu'il se passe.

La cinquième et dernière constatation de cette deuxième séance provient des observations de ma collègue qui m'a rendue attentive aux types de questions que j'utilise et aux relances. En effet, ma collègue a remarqué que mes questions étaient parfois des inférences en elles-mêmes. Souvent j'utilise la question « pourquoi ? » ce qui induit un raisonnement, une déduction logique et donc une inférence. Je dois par conséquent faire très attention aux questions que je pose. Car, comme l'explique Vermeulen et Degrieck (2010) par rapport à la **cécité contextuelle** des personnes TSA : « Si vous désirez que votre enfant comprenne (mieux) ce que vous voulez lui faire comprendre, il convient d'avoir recours aux seules communications concrètes et explicites, sans sous-entendre quoi que ce soit et sans laisser de place à l'imagination » (p.97).

Je dois aussi parvenir à attendre la réponse d'un élève sans relancer directement derrière en reformulant. J'ai tendance à reformuler trois fois une même question pour tenter de les aider mais finalement, je donne trop d'informations et la question de départ n'est plus du tout claire pour l'élève. Je dois donc toujours faire attention à respecter le **temps de latence** et **accepter de me taire parfois**.

5.1.3 SÉANCE 3 : AGENT

Pour cette troisième séance, nous n'avons traité que trois textes et non plus quatre comme à la séance 2. Après que nous avons lu le texte tous ensemble, j'ai pris le temps de demander aux élèves quels étaient les mots qu'ils ne connaissaient pas ou ne comprenaient pas avant de commencer à repérer les indices. Après la lecture, nous avons expliqué les mots de vocabulaire inconnus et souligné les indices tous ensemble. Puis j'ai distribué à chaque élève des images-indices prédécoupées pour qu'il les colle lui-même sur sa fiche à sa place de travail individuel. En clair, sur une page, il y a le petit texte pour réaliser l'inférence, suivi de la question ; ensuite des cases vides pour placer les images-indices, puis la partie où l'élève écrit les possibilités de réponses (hypothèses), suivie de la réponse définitive à la question (CF. annexe 1, p.85). Après ce moment de collage, les élèves devaient encore écrire une ou plusieurs possibilités de réponses avant de revenir en groupe pour vérifier les possibilités à l'aide des indices et répondre correctement à la question posée.

CONSTATS ET ANALYSE

Le premier constat porte sur le changement du support imagé : les élèves ne regardaient plus simplement les images, mais ils devaient les coller eux-mêmes. Ce changement a permis dans un premier temps de différencier les trois étapes de résolution d'une inférence et le fait de coller les images, de les intégrer au document de base leur a permis de mieux se les approprier. Ces deux éléments font référence aux stratégies cognitives utiles à la **mémoire de travail** que l'on retrouve dans les **processus cognitifs**. Dans un second temps, cela a permis de mobiliser les élèves dans la tâche, de les rendre acteurs dans le processus. Au niveau de la **motivation**, comme les élèves sont actifs, ils sont plus attentifs et plus engagés dans l'activité.

Le deuxième constat réalisé est à mettre en lien avec le rythme de travail et la charge cognitive. Comme dit ci-dessus, nous avons traité trois textes durant cette troisième séance. Il est nécessaire pour être dans la **ZPD** de trouver le bon compromis entre trop et trop peu, tant au niveau du rythme que de la charge cognitive. L'engagement des élèves en dépend et cette fois, je pense avoir trouvé le bon équilibre. Je préparerai maintenant trois inférences pour les séances suivantes.

Le troisième constat concerne le temps pris pour vérifier la compréhension du vocabulaire. Cela a permis à la classe de lire et de clarifier le texte posément avant d'entrer dans le vif du sujet. Gaonac'h et Fayol (2003) mettent la **reconnaissance du lexique** en deuxième sur les cinq niveaux que comporte le processus de compréhension de texte. C'est un temps qui nous a semblé, à ma collègue et moi, être positif dans le déroulement de la séance et je vais donc le garder comme moment de groupe.

Le quatrième constat est que les élèves doivent se déplacer de la table du groupe à leur place de travail et vice et versa avec leur matériel dans les mains (crayons, gomme, fiche, étiquettes, colle) et que c'est compliqué tant au niveau moteur qu'au niveau cognitif. Je fais le lien avec le besoin d'agencement, d'aide. Il faut éviter toute source de distraction externe à l'activité.

Le cinquième constat est que les élèves n'ont pas encore expérimenté la recherche d'indices de manière individuelle. Jusqu'ici, la réflexion s'est toujours faite en groupe. Or, les élèves doivent expérimenter toutes les étapes de manière individuelle pour parvenir à progresser. Ils ont besoin de ce moment de **modelage** en groupe dans un premier temps, mais ils ont ensuite besoin d'un temps d'expérimentation individuelle pour pouvoir développer des **stratégies cognitives** et des **processus cognitifs** nécessaires à l'apprentissage. Cela me permettra aussi, en tant qu'enseignante, de pouvoir répondre au mieux au besoin des élèves et de voir s'ils sont tous capables de réaliser les différentes étapes de résolution d'inférences de manière autonome.

5.1.4 SÉANCE 4 : AGENT

Pour cette quatrième séance, j'ai gardé le même canevas de fiche que pour la séance 3 car celui-ci semble concluant. Pour le côté pratique, j'ai demandé aux élèves de mettre tout leur matériel dans un bac de travail afin de simplifier les moments de transition et permettre une meilleure fluidité, un gain de temps et d'énergie.

Lors de cette nouvelle séance, je voulais que les élèves s'impliquent de manière individuelle dans une des trois étapes de la résolution d'inférences. J'ai donc proposé un séquençage imagé des étapes pour chacun d'entre eux que j'appellerai « checklist » (CF. annexe 2, p.89). Après avoir lu deux fois le premier texte et avoir vérifié le vocabulaire tous ensemble, nous avons

parcouru cette checklist et les élèves sont partis à leur place pour réaliser trois étapes de celle-ci :

- Souligner les indices
- Coller les images-indices
- Écrire une ou des possibilités de réponses.

Une fois ce moment de travail en individuel terminé, les élèves sont revenus à la table pour vérifier les indices et écrire la réponse finale.

CONSTATS ET ANALYSE

Le premier constat qui ressort de cette séance est que deux élèves ont collé toutes les images-indices à disposition, même s'ils n'avaient pas souligné l'indice correspondant dans le texte. Cela m'interroge sur la compréhension qu'ils ont de la corrélation entre les deux. Car même après avoir collé les images, ils n'ont pas souligné un indice de plus par exemple. Ce constat me questionne donc par rapport aux processus cognitifs engagés par l'élève dans cette activité de recherche d'indices. En effet, la **comparaison**, la **représentation mentale** et le **raisonnement logique** qui devraient être mobilisés dans cette activité n'ont pas pu être réalisés par ces deux élèves. Je prévois de réaliser cette activité en modelage la prochaine fois. Il faut parfois revenir à l'étape d'avant pour que l'élève mette du sens et comprenne ce qu'il fait. Il est aussi bon de se rappeler qu'il faut du temps et de la répétition dans un processus d'apprentissage et c'est encore plus vrai avec les élèves TSA.

Le deuxième constat qui découle du premier est que les deux autres élèves ont regardé les images-indices pour s'aider à souligner les indices. C'est une très bonne astuce en soi qui démontre une bonne compréhension du lien entre l'image et le mot du texte, mais le but est qu'ils parviennent à trouver eux-mêmes ce qui est important dans le texte pour répondre à la question et non pas à trouver le mot ou le passage correspondant à l'image. Ce que je souhaite, c'est que l'image soit un **soutien visuel** et une aide pour **garder en mémoire** les informations dans la suite de la résolution de l'inférence. Pour les prochaines fois, je prévois donc de distribuer les images uniquement après que les élèves ont souligné les indices du texte.

Le troisième constat porte sur la gestion du matériel annexe (fiche, colle, crayon...). Le fait que les élèves mettent tout dans un bac et puissent se déplacer simplement avec celui-ci a permis de désencombrer physiquement et cognitivement les élèves dans les moments de transition de l'activité et a donc servi l'objectif principal. Dans une activité quelle qu'elle soit, il est important d'**identifier l'objectif visé** et de placer les aides aux bons endroits. Par exemple, dans cette situation, le matériel est une **aide** à la résolution d'inférence et ne doit en aucun cas devenir un frein à l'apprentissage ; par contre si dans cette même activité, l'objectif des élèves était la gestion autonome de leur matériel, le bac de travail pourrait être une aide provisoire, mais qu'ils devraient peut-être trouver cette idée eux-mêmes dans le processus d'apprentissage.

Le quatrième constat concerne la checklist. Celle-ci a aidé tous les élèves dans les tâches à effectuer : ils devaient mettre un vu une fois l'étape réalisée et passer à la suivante. Ils sont habitués à cette manière de faire puisqu'ils sont tous dans une classe à orientation **TEACCH** de l'institution. Le **séquençage** d'une activité et le côté **routinier** d'une activité sont très importants dans les agencements mis en place pour les personnes TSA.

Le dernier constat de cette séance est plutôt un questionnement. Puisque le but est que les élèves parviennent à utiliser ces stratégies de résolution d'inférences de manière autonome, est-ce que les images-indices sont réellement une aide ? Dans un autre contexte, personne ne leur donnera des images-indices pour comprendre une inférence et cette aide actuelle ne leur servira pas. Mais peut-être faut-il passer par cette étape pour ensuite diminuer cette aide progressivement ? En tous les cas, en l'état actuel de cet apprentissage spécifique, cette aide est nécessaire.

5.1.5 SEANCE 5 : OBJETS

Lors de cette cinquième séance, les élèves ont procédé de la même manière que pour la séance 4 (matériel dans un bac et checklist). Ils ont réalisé, individuellement à leur place de travail, les mêmes items de la checklist que la fois précédente : souligner les indices, coller les images-indices, écrire une ou des possibilités de réponses.

Pour les rendre encore plus acteurs du projet, j'ai demandé à deux élèves de lire le texte à haute voix à leurs camarades avant que je le lise une dernière fois. En effet, leur lecture n'étant pas encore complètement fluide et surtout manquant d'intonation, je pense qu'il est important que je la lise aussi pour aider à la compréhension globale. J'ai ensuite demandé aux élèves de me dire s'il y avait des mots difficiles qu'ils avaient besoin que j'explique. Après ce moment en commun, ils sont allés à leur place pour réaliser les trois items de façon autonome et sont revenus à la table pour la mise en commun et la recherche de réponses.

CONSTATS ET ANALYSE

Etant donné que je suis arrivée à la moitié des séances, voici le premier constat portant sur la globalité de l'agencement et l'adaptation des séances depuis le départ. Je vois dans ce processus l'écart existant entre mon souhait de mener ce travail selon un protocole bien établi et les capacités réelles des élèves. C'est dans cet écart que nous progressons. Autant moi dans mon rôle d'enseignante spécialisée que les élèves dans l'apprentissage. Finalement, il y a une corrélation entre l'adaptation des élèves et la mienne.

Le deuxième constat de cette cinquième séance porte sur le type d'inférence pragmatique en lui-même. Cette séance a été assez compliquée à mener et j'é mets l'hypothèse que c'est en lien direct avec le thème de celle-ci. La question posée à la suite du texte était : « De quoi s'agit-il ? » et a suscité des problèmes à l'ensemble des élèves. J'ai réalisé que la formulation de la question n'était pas du tout opportune et que je devais en changer directement après la première inférence traitée. J'ai donc adapté la question en : « Quel est cet objet ? C'est quoi ? » Toutefois, cela n'a pas été probant avec tous les élèves qui semblaient ne pas comprendre ce que l'on cherchait. Il répondait à la question par les personnages présents dans le texte, ou un mot piqué au hasard, ou encore une action réalisée. Après la séance, nous avons échangé avec ma collègue qui m'a dit avoir travaillé sur la terminologie des questions l'année dernière mais que l'objet qui répond à la question « quoi » n'avait pas été traité comme tel. En effet, la question « quoi » est aussi utilisée lorsqu'on attend une réponse qui comporte une action et c'est précisément ce qu'elle avait travaillé avec eux. Je réalise à l'issue de cette séance que lorsque j'ai évalué les prérequis des élèves à entrer dans cet apprentissage, je n'avais pas du tout pensé à la notion de compréhension des mots interrogatifs. Ce prérequis se situe au niveau

de la **reconnaissance du lexique** dans la compétence à comprendre un texte et est nécessaire pour passer aux niveaux supérieurs qui sont : traitement morphologique, traitement syntaxique et identification de la structure visuelle. Je remarque que parfois, en tant qu'enseignante, il m'arrive de passer à côté d'un point essentiel et de nous mettre, les élèves et moi-même, en difficulté.

5.1.6 SEANCE 6 : OBJETS

Cette sixième séance devait porter sur les inférences pragmatiques de temps comme prévu initialement dans le déroulement des séquences programmées. Toutefois, au vu des difficultés des élèves à comprendre les inférences pragmatiques d'objets, j'ai décidé de réajuster le programme en proposant une deuxième séance sur ce même thème. J'ai été puisé dans les inférences de GS (grande section) qui est le niveau inférieur à la programmation que je suis avec les élèves dans ce projet. Pour ce faire, j'ai également adapté la question et le vocabulaire. Dans le déroulement de la leçon, je n'ai pas changé la manière de faire afin de ne pas créer de difficultés supplémentaires.

CONSTATS ET ANALYSE

Le premier constat que je peux faire à l'issue de cette séance porte sur le type d'inférence « objet ». Je remarque que, malgré mon adaptation pour tenter d'être dans leur **ZPD**, puisque les inférences de la dernière fois semblaient trop compliquées, le type d'inférences « objet » n'est toujours pas clair pour les élèves. Pour cette catégorie, les élèves ne parviennent pas à repérer les indices à souligner pour répondre à la question. Eric et Thomas trouvent la réponse à chaque texte, mais ne savent pas ce qui les a aidés à le faire : ils ne sont donc pas en mesure de mettre en œuvre les **métaconnaissances** reliées à cet apprentissage. Quant à Corentin et Matia, ils semblent ne pas comprendre la question, exactement comme à la séance 5. Ils répondent par des éléments présents dans le texte. Je pense qu'il faudra retravailler le mot interrogatif « quoi ? » avec comme réponse un objet pour parvenir à réaliser ce type d'inférences spécifique et surtout y mettre du sens.

Le deuxième constat que je réalise est que, pour la première fois, les élèves font le lien entre leurs feuilles et ce qui est affiché au tableau interactif. Cette prise de conscience est due à la

lecture du texte par les élèves. Pour moi, c'était clair que les deux étaient pareils et, pourtant, ça ne l'était pas pour les élèves. Il faut donc systématiquement vérifier si ce que je considère comme acquis l'est réellement. Ce sont mes **processus métacognitifs** (planification, contrôle continu, évaluation) et ma persévérance d'enseignante spécialisée que je dois mobiliser ici.

5.1.7 SÉANCE 7 : TEMPS

Pour cette nouvelle séance, je n'ai plus réajusté le matériel et la manière de procéder. C'est-à-dire que deux élèves lisent le texte à haute voix, les autres suivent sur leur feuille. Ensuite je le relis une dernière fois pour tout le monde et nous regardons ensemble les mots difficiles. Puis chacun prend son matériel dans son bac et va à son banc pour réaliser les étapes : souligner, coller les indices-images et écrire une ou plusieurs possibilités de réponses. Et pour terminer en grand groupe, nous vérifions les indices avec les possibilités de réponses et nous justifions la réponse finale tous ensemble.

CONSTATS ET ANALYSE

Le premier constat porte sur le déroulement de la leçon en lui-même. Cette manière de faire paraît motivante, claire et adaptée pour trois des élèves du projet. Ils sont de plus en plus autonomes dans les étapes de réalisation des inférences. Cependant, pour Matia (l'élève le plus en difficulté dans les évaluations initiales et les résultats du pré-test), le rythme semble toujours trop soutenu et le vocabulaire encore souvent inaccessible, ce qui rend cette activité trop complexe et encore trop éloignée de la **ZPD** de Matia. On le ressent aussi dans sa motivation et son engagement. Il faut sans cesse le stimuler et le rappeler à l'activité.

Après discussion avec ma collègue, nous avons toutefois décidé de garder l'activité telle qu'elle est pour les trois autres élèves et de la **différencier** pour Matia qui réalisera un travail en individuel avec ma collègue. Comme l'explique Ramel (2018), si après avoir rendu **accessible** l'activité, avoir mis des **aménagements** en place, ça ne suffit pas, il faut alors à ce moment-là, **adapter** l'activité et donc différencier pour que l'élève ne soit **pas en situation de handicap**, mais tende toujours à être en **situation de participation sociale** selon le PPH.

Après la lecture en commun du premier texte, Matia va à sa place avec ma collègue et ils écrivent le texte sur la tablette de celui-ci avec un programme qui image chaque mot. Ma collègue peut, si elle l'estime nécessaire, changer des mots (synonymes) ou simplifier les textes.

J'ai aussi adapté la checklist à ce changement pour que celle-ci corresponde à ses propres étapes. (CF. annexe 3, p.90). Il est encore à noter que Matia ne réalise plus qu'une seule inférence à la place des trois prévues initialement afin de lui laisser le temps nécessaire à l'acquisition de stratégies. Tout ceci a été adapté dans le but de rendre accessible l'activité à Matia et lui permettre de travailler cet objectif en lien avec sa ZPD.

La deuxième constatation de cette nouvelle séance porte encore une fois sur la compréhension de la question. En effet, les élèves ne semblent pas comprendre le mot interrogatif « quand ? » et même en le transformant en « à quel moment ? », il ne semble pas mieux compris. Par exemple, Corentin répond « enlève ses pantoufles » à la question « A quel moment de la journée cette histoire se passe-t-elle ? » Comme je l'ai déjà mentionné pour les séances 5 et 6, les élèves ont réalisé un travail sur la compréhension des différents mots interrogatifs et différentes questions, mais n'ont pas encore vu le « quoi ? » objet et le « quand ? ». J'émetts l'hypothèse que c'est une des raisons pour lesquelles ils ne parviennent pas à résoudre ces deux catégories d'inférences pragmatiques.

Le troisième constat que je réalise, c'est qu'après que j'ai décidé de ne donner que les indices-images soulignés par l'élève et non pas toutes les images, l'élève parvient à mettre plus de sens derrière les images et le processus de réflexion est beaucoup plus cohérent, même si le résultat (possibilités de réponses) est erroné : le processus redevient plus logique. C'est ici que commence justement le développement de **stratégies cognitives et métacognitives** qui influe sur les autres composantes de l'apprentissage (la motivation, les processus métacognitifs, les métaconnaissances et les processus cognitifs) et qui fait avancer l'élève dans l'apprentissage.

5.1.8 SÉANCE 8 : TEMPS

Pour cette huitième séance, j'ai procédé à l'identique de la séance 7. Il est important de relever que j'ai constaté les mêmes difficultés de compréhension de la question « quand ? » que lors de la séance précédente et j'ai décidé d'offrir aux élèves un choix multiple de réponses plutôt que de les laisser poser un type de réponse qui n'est pas en adéquation avec la question.

Le premier constat est que les élèves même s'ils donnaient la réponse attendue, ne parvenaient pas à la justifier ou n'utilisaient pas les bons éléments du texte pour le faire. De ce fait, j'ai l'impression que le choix multiple de réponse n'a pas aidé à la compréhension. Comme déjà relevé précédemment, le mot interrogatif n'étant pas compris, l'activité n'est plus à leur portée, ne se situe plus dans leur **ZPD**. Il faut refaire un travail sur la compréhension des mots interrogatifs « quoi ? » et « quand ? » pour pouvoir continuer.

Matia quant à lui semblait répondre au hasard en pointant toutes les réponses les unes après les autres. J'émet l'hypothèse que sa représentation d'une journée type n'est pas forcément la même que la mienne et que le lien entre **ses représentations** et l'inférence à réaliser n'est pas forcément évident à l'instar de certains autres types d'inférences pragmatiques (lieu, agent...). La **faible cohérence centrale** détectée chez les personnes TSA vient aussi justifier cette difficulté. Comme l'expliquent Vermeulen et Degrieck (2010) :

« La cécité contextuelle ne complique pas seulement la compréhension des situations et des communications sociales pour les enfants autistes, elle affecte aussi leur compréhension de bon nombre de perceptions. A cause de sa cécité contextuelle, votre enfant ne comprend pas les choses, les personnes et les situations de la même façon que les autres enfants » (p.99).

Le deuxième constat provient du texte inférentiel où les élèves devaient répondre par un jour de la semaine plutôt qu'un moment de la journée. Celle-ci n'a pas posé de difficulté car il fallait faire la distinction entre les jours d'école et les jours de congé dans la semaine pour y répondre. Cela semblait mieux correspondre à ce qu'ils connaissent déjà, leur propre cadre de références. C'est la seule inférence où j'ai senti qu'ils comprenaient la justification de la réponse. Je remarque donc que lorsque l'activité se situe dans la **ZPD** des élèves ou dans les **processus cognitifs** adaptés, ceux-ci parviennent à utiliser les bonnes **stratégies** pour résoudre l'inférence.

5.1.9 SÉANCE 9 : ACTION

Cette neuvième et avant dernière séance portait sur la catégorie « action » des inférences pragmatiques. Cette catégorie répondant à la question « quoi ? » avec réponse une action ou « que fait... ? » a été nettement plus facile à mener. Les élèves ont tous répondu avec cohérence à la question et sont parvenus à justifier leur réponse.

CONSTATS ET ANALYSE

Le premier constat porte sur la manière de répondre à une inférence d'un élève en particulier. Corentin utilise des mots identiques à ceux du texte pour répondre à la question, ne parvient pas à s'en détacher et à les utiliser comme souhaité. C'est-à-dire à réunir tous les éléments (indices) utiles pour étayer sa représentation et ainsi pouvoir proposer une réponse n'étant pas écrite dans le texte. Cette difficulté peut s'expliquer encore une fois par un **déficit des fonctions exécutives** notamment dans **la mémoire de travail et la flexibilité cognitive**. Au début des séances, il ne procédait pas ainsi. J'émetts donc également l'hypothèse qu'au fil des séances, Corentin a développé une stratégie erronée pour résoudre les inférences pragmatiques. J'explique mon hypothèse par le fait que, si je lui cache le texte et que je lui pose la question oralement, il parvient à donner une réponse adéquate alors que lorsqu'il est devant le texte seul, il notera un des mots-indices qu'il a soulignés dans la case « Possibilité de réponse ». Il faudra remettre une aide telle que le modelage pour aider Corentin à comprendre pourquoi cela ne fonctionne pas.

Le deuxième constat que je fais à l'issue de cette neuvième séance porte sur l'autonomie des élèves dans l'utilisation de la checklist et donc des étapes à réaliser. Ils sont maintenant tous très à l'aise avec le matériel, se réfèrent à la checklist et sont donc de plus en plus autonomes. Il a fallu quelques séances pour qu'ils se familiarisent complètement avec ce support qui est maintenant très utile. La ritualisation des séances comme préconisée dans l'accompagnement des élèves TSA porte ses fruits.

5.1.10 SÉANCE 10 : ACTION

Cette ultime séance fut pour moi le point d'orgue de ces dix séances. La première inférence que j'avais préparée a été effectuée par tous les élèves facilement et correctement. Ils sont même parvenus à expliquer la relation qu'ils ont faite entre les indices et la possibilité de réponse. Le deuxième point très positif est qu'ils ont gagné en autonomie dans l'utilisation des stratégies et qu'ils ont aussi gagné en efficacité. Aujourd'hui, nous avons terminé plus tôt et donc nous aurions pu réaliser une quatrième inférence.

5.1.11 SYNTHÈSE

Lorsque j'ai commencé cette partie pratique, je ne savais pas réellement ce que cela allait donner. J'ai choisi d'utiliser un outil déjà existant de travail des inférences en enseignement explicite qui est pour rappel : « Stratégies pour lire au quotidien : Apprendre à inférer de la GS au CM2 » de Gorzegno et al. (2010). Toutefois, celui-ci n'était pas adapté aux élèves TSA, je savais donc que plusieurs aménagements étaient à faire pour rendre cet outil accessible et utile avec la population de mon étude. J'ai choisi de ne pas faire de présupposés sur ce qu'il faudrait ou non adapter avant de commencer, pour réellement construire l'outil en fonction des observations effectuées sur le terrain par ma collègue et moi.

Je remarque que, passées les premières séances où les aménagements portaient davantage sur le changement de mode de transmission, sur l'adaptation du matériel et donc sur le « contenant » de l'activité, mes constats et les aménagements qui découlaient pour l'organisation des séances suivantes devenaient plus précis et plus fixés sur le contenu. J'ai l'impression d'avoir passé ces séances dans un filtre pour parvenir au final à quelque chose de cohérent et d'adapté tant au niveau de ma pratique enseignante qu'au niveau du matériel utilisé.

Si j'avais continué ce projet pratique, je pense que le travail d'analyse et d'adaptation aurait été centré sur les ressources et les difficultés de chaque élève et non plus sur l'outil en lui-

même. C'est d'ailleurs ce qui commençait à se passer dans les dernières séances. Or, je souhaitais mettre en place un outil utile et transférable, et j'ai l'impression d'y être parvenue.

5.2 PRÉ-TEST ET POST-TEST

5.2.1 PRÉ-TEST

Le pré-test (CF. annexe 4, p.91) a eu lieu le 27 août 2019, deuxième semaine de la rentrée scolaire. Les élèves étaient tous à leur place de travail et nous étions deux adultes pour les aider dans la lecture des textes inférentiels si besoin. Ce pré-test s'est déroulé sur deux leçons en continu et tous ont eu le temps de terminer. Toutefois, celui-ci aurait peut-être dû être passé en deux fois dans l'optique de maintenir un bon niveau de concentration et de motivation.

Ce pré-test a été passé par six élèves : les quatre élèves qui sont les sujets de ma recherche et qui sont tous diagnostiqués TSA et deux élèves de ma classe qui eux ont un diagnostic de déficience intellectuelle et qui ne feront pas partie de l'analyse de cette étude. Toutefois, il est important de relever qu'à l'issue de ce pré-test, même si ces deux élèves sont de même niveau scolaire qu'Eric et Thomas, ils ont beaucoup mieux réussi ce pré-test. En effet, celui-ci était clairement trop facile pour eux. Ils n'ont fait aucune erreur et ont eu besoin de moins de temps pour le réaliser.

Voici ci-dessous les constats et observations que je fais de ce pré-test élève par élève :

Élève	Observations	Liens théoriques
Total		
Thomas	Thomas est à l'aise dans la première partie avec les images. Thomas lit les textes et utilise les images comme soutien à sa compréhension. Pour Thomas, l'image et le texte sont complémentaires pour trouver la bonne réponse.	Agencements et aides : besoin de soutien visuel
13/17	Pour la seconde partie, Thomas est à l'aise et semble repérer les indices nécessaires. Toutefois, il peut focaliser	

<p>Eric</p> <p>11/17</p>	<p>Les images qui soutiennent les premières inférences dans le pré-test semblent aider Eric. Toutefois il a pris aussi la peine de lire les petits textes qui sont sous les images.</p> <p>Eric utilisait déjà une stratégie pour effectuer les inférences. Il sélectionnait les mots pleins pour s'aider à répondre. C'est un bon début de stratégie, mais qui ne fonctionne pas toujours. Ex : peu ou beaucoup de soleil : ce n'est pas pareil. Eric doit mettre à l'épreuve cette stratégie pour la développer et aller plus loin dans son questionnement.</p>	<p>Agencements et aides : besoin de soutien visuel</p> <p>Composantes nécessaires à l'apprentissage : Stratégies cognitives et métacognitives</p>
<p>Corentin</p> <p>10/17</p>	<p>Les images ont aidé Corentin dans la compréhension, il regardait tout d'abord les images puis dans un second temps lisait les petits textes en dessous. Il est relevé que Corentin pour donner la réponse n'a entouré que le texte et pas l'image qui allait avec.</p> <p>Pour la deuxième partie, Corentin est attentif aux adjectifs qualificatifs des mots pleins qui lui semblent pertinents. Il a déjà une stratégie un peu plus élaborée. Toutefois, j'émet la même hypothèse que pour Matia : le manque de vocabulaire et de références personnelles dans lesquels aller puiser pour trouver la bonne réponse. Ex : Madame Judipé a une robe sale → elle achète une nouvelle robe. Le lave-vaisselle est en panne → Elle achète de la vaisselle propre.</p>	<p>Agencements et aides : besoin de soutien visuel</p> <p>Composantes nécessaires à l'apprentissage : stratégies cognitives et métacognitives</p> <p>Faiblesse de la cohérence centrale</p>

A l'issue de ce pré-test et aux vues des résultats qui en ressortent, le niveau de difficulté prévu après l'évaluation initiale était adapté et correspondait à la ZPD des élèves de cette étude.

5.2.2 POST-TEST

Le post-test (CF. annexe 5, p.94) a eu lieu le 26 novembre 2019, soit exactement 11 semaines après le pré-test. Les élèves ont tous suivi la planification des 10 séances d'entraînement. Le post-test s'est déroulé dans les mêmes conditions que le pré-test : les élèves étaient à leur place de travail et nous étions trois adultes pour les aider dans la lecture des textes inférentiels si besoin. Il s'est déroulé sur deux leçons en continu et tous les élèves ont eu le temps de terminer. Je relève déjà une nette évolution entre le pré-test et le post-test. En effet, les élèves ont été très rapides dans cette seconde passation. Ils demandaient moins d'aide et ont été en moyenne quinze minutes plus rapides que pour le pré-test. La fatigue et le manque de motivation relevé lors du pré-test n'a pas été ressenti cette fois-ci. L'entraînement sur les dix séances et le fait que l'exercice soit connu et ritualisé a permis aux élèves d'être plus persévérants et plus performants au niveau du temps dans la tâche à accomplir.

Voici tout d'abord les résultats, constats et observations que je fais de ce post-test élève par élève :

Élève	Observations	Liens théoriques
Total		
Thomas	Le post-test de Thomas permet de voir que celui-ci a progressé. En effet, il est passé de 13 réponses correctes à 16 réponses correctes sur 17.	
16/17	La réponse erronée de ce post-test est une meilleure réponse que dans le pré-test. Thomas avait inscrit le mot « magie » à la question « De qui parle-t-on ? » Alors que cette fois-ci, il a répondu « magicien ». On voit donc que Thomas a compris que la réponse au mot interrogatif « qui ? » est une personne ou un animal.	Deuxième niveau de traitement de l'information : reconnaissance du lexique
	Il est aussi à supposer que Thomas a développé de bonnes stratégies dans la recherche d'indices pour parvenir à	Composantes nécessaires à l'apprentissage :

	répondre à la question. Il est plus attentif à tous les mots qui composent le texte et en changeant subtilement le sens.	Stratégies cognitives et métacognitives
Matia 9/17	<p>Dans le post-test de Matia, une progression est aussi à noter. Il est passé de 7 bonnes réponses à 9 bonnes réponses sur 17.</p> <p>Dans la partie des inférences avec images, le constat est qu'entre le pré et le post-test, il a commis les mêmes erreurs. Matia entoure à nouveau systématiquement les dernières réponses de la page. Cela peut s'expliquer par le fait que, dans les séances, les images n'étaient pas utilisées de la même manière. Ici, les images servent de réponses alors que, dans les séances, les images étaient utilisées comme soutien visuel aux indices. Matia n'a donc pas pu développer une meilleure compréhension de ce type de question entre le pré et le post-test. Toutefois, dans le pré-test, Matia avait entouré les images alors que cette fois-ci, il a entouré les textes accompagnant les images. Il a donc déplacé son attention sur le texte et cela semble être une progression puisqu'au pré-test il n'avait pas lu les textes.</p> <p>Dans la seconde partie, Matia a donné des réponses erronées aux mêmes questions qu'au pré-test. Cependant, les réponses sont différentes du pré-test. Il est donc à penser que Matia ne met pas ses réponses au hasard dans l'ensemble du texte, mais que, lorsqu'il ne comprend pas un texte, il « essaie » une réponse.</p> <p>Ex : <i>Véronique part acheter un cadeau à sa mère. Véronique achète un cadeau à sa mère parce que : On est lundi / C'est l'anniversaire de son père/ c'est la fête des mères/ il fait beau.</i> Au pré-test Matia a répondu : on est lundi. Au post-test, il a répondu : c'est l'anniversaire de son père. La</p>	<p>Faiblesse de la cohérence centrale</p> <p>Fonctions exécutives : flexibilité cognitive</p>

	<p>réponse n'est pas celle attendue, mais elle est différente d'un test à l'autre.</p> <p>Matia semble avoir progressé dans la compréhension des catégories recherchées par rapport au mot interrogatif utilisé. En effet, les réponses, même erronées, ont un lien plus logique. Il apparaît même un début de stratégies de recherche d'indices dans le texte. Par exemple, dans le texte ci-dessus en italique, il y a un lien logique entre cadeau et anniversaire. Ou encore <i>Tous les enfants sont assis autour de la table pour jouer, Rémy en distribue 12 à chacun, c'est Kevin qui commence. Il met du cœur, mais Léo met du carreau. Que font ces enfants ?</i> Matia avait répondu : Ils font leurs devoirs dans le pré-test alors que dans le post test il a répondu : Ils jouent à la poupée. Le mot « jouer » apparaît dans le texte et dans la réponse de Matia.</p>	<p>Composantes nécessaires à l'apprentissage : stratégies cognitives et métacognitives</p> <p>Composantes nécessaires à l'apprentissage : stratégies cognitives et métacognitives</p>
<p>Eric</p> <p>13/17</p>	<p>Les résultats du post-test d'Eric sont meilleurs que ceux du pré-test. Il a réalisé 13 réponses correctes contre 11 la première fois. Les réponses erronées sont exactement les mêmes que celles du pré-test.</p> <p>J'émet l'hypothèse qu'Eric n'est pas parvenu à faire appel à ses références pour trouver la bonne réponse. Ex : <i>Tous les enfants sont assis autour de la table pour jouer, Rémy en distribue 12 à chacun, c'est Kevin qui commence. Il met du cœur, mais Léo met du carreau. Que font ces enfants ?</i> Peut-être qu'Eric n'a jamais joué aux cartes ou n'a jamais vu de gens jouer aux cartes, et cela ne fait donc référence à rien pour lui.</p>	<p>Particularités TSA : mémoire fragmentée</p> <p>Faiblesse de la cohérence centrale</p>
Corentin	Le post-test de Corentin a un score supérieur à celui du pré-test. Corentin a répondu à 12 réponses correctes au post-test contre 10 au pré-test.	

12/17	<p>Les questions auxquelles Corentin a donné des réponses erronées sont les mêmes dans les deux tests. Néanmoins, une des réponses diffère entre le pré et le post-test : <i>La robe de madame Judipé est très sale. Madame Judipé : repasse sa robe puis la met dans la machine à laver/ achète une nouvelle robe/ met sa robe dans la machine à laver.</i> Corentin a répondu : <i>achète une nouvelle robe</i> au pré-test et <i>repasse sa robe puis la met dans la machine à laver</i> au post-test. Les deux hypothèses que j'é mets dans ce changement de réponses sont : Corentin ne sait pas ce qu'on fait du linge sale et a répondu au hasard ; ou Corentin a repéré le mot machine à laver et ne sait pas ce que veut dire « repasse ». C'est pourquoi il a sélectionné cette réponse. Dans cette seconde hypothèse, la progression est plus visible.</p> <p>Une question était restée sans réponse au pré-test alors que cette fois Corentin est parvenu à écrire une réponse. La réponse est un mot tiré du texte. Corentin a souvent utilisé cette stratégie durant les séances. Il apparait que Corentin n'a pas saisi la nuance entre les mots indices qui servent à chercher une réponse, et la réponse a donné qui n'est pas visible dans le texte. Durant les séances, après l'étape de recherche d'indice, je lui cachais le texte afin qu'il s'en détache et la plupart du temps il parvenait à donner une réponse attendue.</p>	<p>Faiblesse de la cohérence centrale</p> <p>Deuxième niveau de traitement de l'information : reconnaissance du lexique</p> <p>Fonctions exécutives : mémoire de travail et flexibilité cognitive</p> <p>Composantes nécessaires à l'apprentissage : stratégies cognitives et métacognitives</p>
-------	--	--

5.2.3 SYNTHÈSE

Ces deux tests permettent de voir une progression dans la gestion des inférences, tant au niveau des résultats purs que des réponses données. Je m'explique : une réponse au post-test

peut être erronée, mais être une meilleure réponse qu’au pré-test, être une réponse plus en adéquation avec la question en elle-même. Cela a été plusieurs fois le cas dans ce post-test.

Les résultats de ce post-test sont meilleurs chez tous les élèves en comparaison des résultats du pré-test. Il faut cependant lire cette progression dans les résultats des deux tests avec prudence. En effet, certains biais peuvent influencer cette progression :

- Les questions des deux tests étaient les mêmes dans un ordre différent. De ce fait certains élèves pouvaient s’être souvenus des réponses qu’ils avaient mises dans le premier test.
- Les élèves ont évolué durant onze semaines, et pas seulement à l’intérieur du projet « inférences ». Plusieurs autres facteurs ont pu les faire évoluer et progresser sans que le projet en soit la cause principale.

Les élèves ont été plus rapides, plus autonomes et semblaient beaucoup plus rassurés par rapport à la tâche. Le vocabulaire utilisé dans la partie pratique a été assimilé pour trois des quatre élèves de la recherche. Deux d’entre eux ont réutilisé la stratégie de repérer les indices spontanément et l’ont verbalisée.

Il est tout de même important de souligner que l’on demeure, malgré cette légère progression, à un niveau de compréhension faible et en décalage par rapport à l’âge de scolarisation des élèves dans les classes régulières.

5.3 SUITE DU PROJET

A la suite de cette partie pratique de mon étude, j’ai choisi, en accord avec l’enseignante titulaire de la classe, de continuer ce travail sur le développement de stratégies de compréhension des inférences pragmatiques. Comme il restait trois semaines jusqu’aux vacances de Noël, j’ai pris l’option de travailler les inférences sous forme de jeu de l’oie. J’ai trouvé un jeu sur le site :

http://sylvain.obholtz.free.fr/cariboost_files/Le_20jeu_20de_20loie_20des_20inferences.pdf

Ce jeu correspond au travail réalisé durant les séances avec les élèves. Il a le même niveau de difficulté et les questions posées pour résoudre les inférences sont répertoriées par catégories : Qui ? Quoi ? Quand ? Où ?

Les élèves ont eu beaucoup de plaisir à pratiquer ce jeu. Ils ont utilisé la checklist des séances pour s'aider dans les étapes de résolution. Nous avons procédé ainsi : chaque élève lançait le dé, avançait son pion et tirait la carte correspondant à la case. Il lisait le texte de la carte et la question à haute voix ; après quoi, nous vérifiions ensemble la compréhension du vocabulaire. L'élève relevait ensuite les indices et les autres pouvaient intervenir s'ils trouvaient un autre indice par exemple. Pour terminer, tous les élèves faisaient une proposition que nous discutions en groupe pour arriver à une réponse commune définitive.

Je pense que cette autre manière d'appréhender les inférences de manière plus ludique et interactive favorise l'apprentissage, car elle permet de transposer les stratégies apprises et de les expérimenter dans un autre contexte. Elle suscite la motivation des élèves, engage les processus cognitifs et métacognitifs de chacun des élèves et elle est moins artificielle.

Toutefois, avant de continuer dans l'apprentissage de stratégies, nous avons souhaité, ma collègue et moi, amener une activité qui permette de pallier les manques décelés dans les prérequis. De ce fait, depuis la rentrée de janvier, nous avons mis en place un atelier jeu sur la compréhension des mots interrogatifs. Nous avons commencé par ceux qui sont maîtrisés par les élèves : Qui ? Où ? Quoi ? (Action) et nous poursuivons de la même manière avec les mots interrogatifs : Quand ? et Quoi ? (Objet). Ce jeu a été pensé et créé entièrement par ma collègue. Il se présente sous forme de boîte, avec sur le dessus, le pictogramme du mot interrogatif et, à l'intérieur, plein de pictogrammes correspondant aux possibilités de réponses spécifiquement liées à ce mot interrogatif. Nous travaillons de manière routinière pour que les élèves arrivent à assimiler rapidement la démarche et se concentrent sur l'apprentissage du mot interrogatif lui-même. Les élèves sont séparés en deux groupes : un groupe pose des questions avec le mot interrogatif travaillé et l'autre répond. Les réponses sont ensuite notées au tableau interactif et nous cherchons ensemble une catégorie commune à toutes les réponses. Exemple avec le « Qui ? » La carte tirée représente des personnes ou des animaux. Puis un élève puise dans la boîte et prend un pictogramme qui sera la réponse à une question que les autres joueurs doivent inventer. Dans un troisième temps, les élèves vont découvrir une fiche de questions-réponses accompagnées des pictogrammes correspondants ; sur cette fiche, il manquera la question ou la réponse et ce sera à eux de compléter.

Après ce travail sur les mots interrogatifs, nous poursuivrons sur le thème des inférences avec une nouvelle série de séances sur le même modèle que celles réalisées dans l'étude. Les élèves pourront alors s'essayer aux autres étapes de résolution de manière autonome, ceci dans le but qu'ils parviennent à réaliser une inférence de bout en bout en autonomie.

6. CONCLUSION

Dans ce chapitre, je vais tout d'abord tenter de valider les hypothèses opérationnelles de départ de mon étude.

HYPOTHÈSE 1 :

Les résultats à l'évaluation des capacités de gestion des inférences pragmatiques seront meilleurs après l'intervention.

Cette première hypothèse est validée même si, comme explicité ci-dessus, l'écart des résultats entre les deux tests n'est pas réellement significatif et il y a certains biais à prendre en compte.

HYPOTHÈSE 2 :

L'élève aura développé des stratégies adaptées à ses difficultés pour parvenir à comprendre certaines inférences pragmatiques.

Si, dans cette hypothèse, il n'y avait pas « adaptées à ses difficultés », celle-ci aurait pu être validée, mais, en réalité, n'est qu'à moitié validée. Tous les élèves n'ont pas réussi à développer des stratégies adaptées ou, alors, ils ont développé des stratégies erronées. Par exemple, Corentin reprend un indice du texte comme réponse.

C'est à la fin de ces dix séances qu'un travail individualisé aurait pu commencer. Le temps était alors trop court pour tenter de valider complètement cette hypothèse.

HYPOTHÈSE 3 :

Le travail de type « micro » aide à la gestion des inférences pragmatiques.

J'avais posé cette troisième hypothèse après avoir lu plusieurs textes qui préconisaient une approche globale de la compréhension de textes. Or, au vu de la population avec laquelle j'allais faire cette étude, je pensais qu'un travail « micro » axé uniquement sur les inférences pragmatiques était plus judicieux. Je peux valider cette hypothèse dans le sens où une progression a eu lieu et les élèves ont compris certains mécanismes. Toutefois, je ne sais pas si un travail « plus global » aurait aussi permis cette progression.

HYPOTHÈSE 4 :

L'enseignement explicite aide au développement de stratégies.

Comme pour ma troisième hypothèse, je valide cette hypothèse, mais celle-ci n'invalide pas la possibilité d'utiliser un autre mode de transmission pour développer des stratégies. J'ai choisi l'enseignement explicite comme un des points d'appui de départ de mon étude. Étant convaincue de son efficacité avec tous les élèves, mais d'autant plus avec des élèves TSA, je pense que ce type d'enseignement a aidé au développement de stratégies. Toutefois, je ne sais pas si un autre mode de transmission aurait aussi permis le développement de celle-ci.

QUESTION DE RECHERCHE :

Il est temps de revenir à la question de recherche de cette étude. Celle-ci a été mon fil rouge tout au long de ce travail. Tout d'abord, en écrivant mon cadre théorique, elle m'a servi à sélectionner et à poser les jalons pertinents de cette recherche, puis, durant ma partie pratique, elle m'a permis de toujours garder l'objectif principal en tête, tant avec les élèves que dans l'analyse.

Les élèves ayant un trouble du spectre autistique arrivent-ils à mobiliser les stratégies de compréhension des inférences pragmatiques de manière autonome après un entraînement régulier de celles-ci ?

Pour tenter de répondre à cette question, je vais tout d'abord poser quelques conditions nécessaires pour répondre correctement à celle-ci. En effet, pour pouvoir mobiliser des stratégies de manière autonome, il faut que les élèves aient réussi à s'engager dans la tâche et, pour permettre cet engagement, il y a des conditions obligatoires à remplir.

LES AMÉNAGEMENTS ET LES AIDES

Les aménagements environnementaux sont très importants, voire primordiaux, à l'entrée en apprentissage des élèves TSA. L'environnement doit être structuré au niveau du temps, de l'espace. Il faut également l'assainir au niveau des stimuli sensoriels. Le langage utilisé avec eux doit être précis, clair et soutenu par des informations visuelles. Une fois cet environnement rendu favorable aux apprentissages, il faut ensuite proposer du matériel adapté.

L'ADAPTATION DU MATÉRIEL

Durant les séances faites avec les élèves, j'ai créé du matériel qui correspond à leurs besoins. Les « indices-images » et la checklist sont devenus le matériel à travers lequel les élèves pouvaient gagner en autonomie dans la mobilisation de stratégies pour résoudre des inférences pragmatiques. En effet, comme le besoin de structuration et de soutien visuel est prépondérant dans les moments d'apprentissage pour les élèves TSA, ce matériel n'était pas une option. J'ai cependant mis quelques séances pour réussir à ce que celui-ci soit bien adapté aux élèves et prenne en compte leurs besoins, tout en ne remplaçant pas non plus leur réflexion. Finalement, j'ai veillé à ce que ce matériel soit une béquille pour leur ZPD et qu'ils puissent progresser.

LE MODE DE TRANSMISSION

Au fil des séances, j'ai pu tester quelques modes de transmission différents avant de trouver celui qui convenait aux élèves et à moi-même. Nous avons eu des moments en groupe et des moments en individuel pour rythmer les leçons et ainsi engager les élèves dans la tâche, les motiver. J'ai aussi dû faire très attention à mon flux de parole et à mon vocabulaire, être concise, précise et claire dans mes consignes, dans mes questions et dans mes intentions.

LE TEMPS

Tous les apprentissages demandent du temps et c'est d'autant plus vrai chez des élèves TSA et DI associée. Je constate que je n'en ai pas eu suffisamment. Après mon analyse et mes observations, je pense que chaque élève aurait pu aller plus loin dans son apprentissage, que nous n'étions pas à la fin du processus, mais plutôt au début.

TENTATIVE DE RÉPONSE

Après avoir posé les conditions pour une bonne entrée en apprentissage, je vais maintenant m'essayer à une réponse à la question de recherche.

Les élèves TSA parviennent, en partie, à mobiliser des stratégies de compréhension des inférences pragmatiques de manière autonome après un entraînement régulier de celles-ci. En partie, car ils n'ont entraîné qu'une partie de la résolution d'inférence de manière autonome ; certaines de leurs stratégies étaient d'ailleurs erronées. A l'issue de cette étude, ils ne parviennent donc pas encore à résoudre une inférence de bout en bout de manière autonome, mais une partie. J'émetts l'hypothèse qu'après ces dix séances plus générales, un travail plus individualisé sur les besoins de chacun pourrait venir augmenter cette compétence à mobiliser des stratégies de compréhension des inférences pragmatiques de manière encore plus autonome.

A travers cette étude, je poursuivais également trois buts en parallèle du développement de ma question de recherche :

1. « MALETTE » DE STRATÉGIES POUR ENTRAÎNER LES INFÉRENCES AVEC LES ÉLÈVES TSA

Il a fallu d'abord créer une sorte de moyen d'enseignement pour entraîner les inférences avec les élèves TSA. Je pense avoir réussi, sur la base des séances menées avec les élèves, à élaborer une marche à suivre avec des conseils et un matériel de base. Toutefois, l'enseignant doit pouvoir s'appropriier la démarche et la modifier en fonction des besoins de ses élèves et de ce qu'il observe. Je n'ai donc pas élaboré de progression à proprement dit, mais plutôt une liste

de conseils. (CF. annexe 6, p.97) Celle-ci peut être utilisée avec des élèves TSA mais aussi avec tous les élèves qui auraient des difficultés à mettre en place des stratégies de gestion des inférences. En plus de cette liste de conseils, je propose d'utiliser le matériel que j'ai créé à la suite de mes observations sur le terrain : les inférences modifiées et simplifiées, la checklist, et les supports imagés des inférences travaillées. Ceux-ci peuvent être modifiés et adaptés en fonction des besoins de chaque élève.

2. AFFINER ET À SOUTENIR PAR LA THÉORIE MA PRATIQUE ENSEIGNANTE

Le second but était d'affirmer et de soutenir ma pratique enseignante grâce aux allées et venues entre la théorie et la pratique. Effectivement, le fait de se pencher sur un sujet de manière approfondie permet de développer non seulement ses connaissances théoriques sur le sujet, mais aussi de questionner sa pratique tout en développant des compétences. A travers ce travail, j'ai tout d'abord appris à me remettre en question en permanence, à évaluer mes actions, à aller chercher des réponses du côté théorique. J'ai pris le temps d'analyser et de réajuster mon enseignement avec tout ce que cela comporte : modification des séquences, adaptation du matériel, des consignes, de la charge de travail en fonction des besoins spécifiques des élèves TSA, mais également en fonction des éléments théoriques apprivoisés tels que la ZPD, les stratégies cognitives et métacognitives, l'enseignement explicite, la motivation.

Les prismes à travers lesquels j'ai analysé ma pratique étaient multiples. Au fur et à mesure que j'avancais dans ce travail, je sentais de plus en plus de liens entre ceux-ci. Ils devenaient finalement indissociables et s'enrichissaient les uns les autres. Cet appui théorique dans lequel je peux aller puiser et que j'alimente aussi par mes expériences est une nécessité dans la pratique. Parfois, au quotidien, je ne prends pas le temps de consolider ma pratique en allant puiser dans la théorie. Pourtant, je pense que c'est surtout grâce ce lien théorie-pratique que je peux mettre du sens derrière mes actions, trouver la motivation et développer les composantes nécessaires à mon propre apprentissage du métier d'enseignante spécialisée. A l'issue de ce travail, je suis heureuse d'affirmer que les apports théoriques développés et utilisés dans ce travail sont et seront là avec moi au quotidien. Les connaissances que j'ai développées ici sont transposables et peuvent être encore augmentées et enrichies.

3. RÉFLEXION SUR MA COGNITION, MA MÉTACOGNITION ET MA MOTIVATION

Le troisième but concernait mon engagement personnel dans ce travail. A vrai dire, je ne savais pas vraiment à quoi m'attendre. Les souvenirs que j'ai de mon travail de diplôme, puis de mon travail de Bachelor, n'étaient pas très rassurants. A l'époque, j'étais une élève peu organisée dans la gestion de son temps : je me suis retrouvée à passer des nuits blanches devant mon ordinateur et à tambouriner devant la librairie, qui venait de fermer, pour qu'un employé me relie mon travail le jour du délai de restitution.

Aujourd'hui, je suis heureuse de voir que, finalement, j'ai bel et bien changé ! Les travaux que j'ai rendus dans les délais durant ces quatre années de formation m'avaient rassurée ; cependant, je ne savais pas comment j'allais réagir devant un travail de longue haleine comme celui-ci. Mais je remarque que je suis adulte, maman et organisée ! En effet, au cours de ces trois années de formation, j'ai réalisé plusieurs apprentissages, mais j'ai aussi et surtout développé les composantes nécessaires à ceux-ci et cela se ressent dans l'élaboration de ce travail de mémoire. J'ai fait appel à mes processus cognitifs en permanence : je planifiais mes moments de travail ainsi que ce que j'allais y faire, je contrôlais et revenais sur ce que j'avais réalisé continuellement ; j'évaluais ce qu'il me restait à faire et ce que j'avais fait pour ensuite repartir dans une planification de la suite. J'ai aussi développé mes métaconnaissances sur moi : j'ai besoin de beaucoup de temps devant moi pour bien travailler, deux heures par-ci par-là ne sont pas efficaces ; sur mes stratégies : j'ai besoin de faire une liste des choses à faire pour le moment durant lequel j'ai prévu de travailler avant de commencer ; et sur la tâche : entre chaque grande partie du travail de recherche, il y a un moment de flou et d'angoisse qui fait partie du processus. J'ai donc également développé mes processus cognitifs et les stratégies qui en découlent telles que mes fonctions exécutives : j'ai limité les distracteurs, j'ai visualisé et écrit les tâches à accomplir, etc... Je termine finalement par parler de ma motivation qui fait aussi partie des composantes nécessaires à l'apprentissage en disant que celle-ci a été fluctuante durant l'écriture de ce travail. Entre chaque grande partie (problématique, méthodologie, analyse, conclusion), j'étais envahie d'un sentiment de stress et de démotivation qui était dû à ma méconnaissance de la tâche à accomplir. A l'inverse, une fois cette étape dépassée et l'écriture engagée, mon sentiment d'efficacité doublé de mon intérêt pour le sujet me remotivait à continuer et à avancer. En réalité je me suis surprise à prendre beaucoup de plaisir à réaliser ce travail.

Je vais maintenant reprendre les résultats de ma recherche en relevant les divers biais qui ont influé sur ceux-ci et, de ce fait, en définir les limites mais aussi les pistes qui en découlent.

Tout d'abord, l'échantillonnage de mon étude était très restreint. L'étude, menée avec quatre élèves, ne donne pas une idée assez générale de ce que peut être le travail des inférences avec des élèves TSA. En effet, les élèves avec qui j'ai mené ce projet ont un double diagnostic : TSA et DI et sont tous dans la même classe depuis quelques années déjà. Pour pouvoir traiter les résultats plus objectivement et les rendre transposables à d'autres élèves, il faudrait mener cette étude avec beaucoup plus d'élèves ayant le diagnostic de TSA, mais pas forcément celui de DI associée. Néanmoins, les observations et récoltes de données effectuées sur le terrain, corrélés à ma partie théorique, m'ont permis de faire ressortir de précieux éléments liés à l'apprentissage des sujets de mon études.

Il faudrait aussi mener cette étude sur un laps de temps plus long pour permettre aux élèves d'expérimenter toutes les étapes de la compréhension d'une inférence pragmatique tout en restant dans leur ZPD. En effet, ceux-ci n'ont pas pu réaliser la checklist entière de manière autonome. Le temps a aussi manqué pour affiner les stratégies de chacun et donc les ancrer chez les élèves. Martini Willemin (2013) préconise d'offrir un enseignement intensif et structuré aux élèves dans l'apprentissage. Or, je pense que le nombre de séances était trop restreint et que les compétences acquises n'ont pas pu être assurées et généralisées. Comme explicité dans la partie « suite du projet », ceci va être fait à posteriori avec les sujets de cette étude. En effet, il faut laisser du temps au temps.

Le choix que j'ai fait au départ du nombre limité des types d'inférences enseignés est aussi un élément à prendre en compte dans les conclusions de ce travail. Tous les types d'inférences n'ont pas été traités et la majorité d'entre elles a été simplifiée du niveau du contenu pour le rendre accessible. Il est donc difficile de parler de compréhension des inférences de manière générale. Je vois plutôt les résultats de cette étude comme le passage de la première marche d'un escalier de l'apprentissage des stratégies de compréhension des inférences. Néanmoins, si cette première marche a été gravie, c'est que cette montée des marches est possible et qu'il ne faut pas s'arrêter en si bon chemin.

La part subjective de l'analyse de cette recherche est aussi un élément important à relever. Je pense qu'elle est inévitable dans une recherche comme celle-ci mais qu'il est important de la mentionner et de l'assumer dans le processus de discussion des résultats. Toutes les séances, les observations qui en ont découlé ainsi que l'analyse de celle-ci ont été réalisées par moi-même. C'est-à-dire que tout le processus a été teinté et passé à travers mon intervention et mon interprétation. Si cette étude avait été menée par une autre personne, les résultats n'auraient peut-être pas été similaires.

L'avant-dernier biais dont je souhaite discuter et qui est directement en lien avec le précédent concerne ma posture d'enseignante-chercheuse. Dans cette étude, j'avais la double casquette, j'ai mené les séances avec les élèves et je les ai analysées. Comme je savais exactement où je voulais emmener les élèves et ce que je voulais observer, j'ai orienté mes interventions en fonction du but poursuivi. Cela s'est surtout ressenti durant les pré et post-tests. J'éprouvais une réelle pression par rapport à ces deux passations (terminer dans les temps, niveau de difficulté adapté, pas d'influence lors du moment de lecture) et je pense l'avoir en partie transmise aux élèves. Il en a été de même pour les séances où les mots interrogatifs n'étaient pas compris. Je me sentais prise entre mon envie de pousser les élèves à réussir pour coller à mon objectif et ce manque que je n'avais pas décelé dans les prérequis nécessaires et qu'il fallait prendre en compte. Toutefois, cette posture m'a permis de poser les aides adéquatement, de donner des pistes aux élèves pour atteindre l'objectif. Pour la partie analyse, la chercheuse devait avoir un regard sur l'apprentissage des élèves, mais aussi sur l'enseignante et son enseignement. C'est ici à mon sens que se situait la plus grande difficulté. Avoir un regard objectif et une bonne prise de distance sur soi-même et sa pratique n'est pas forcément évident. Pour m'aider dans cette tâche, j'avais un deuxième regard, celui de ma collègue. Mais évidemment que ce regard comporte lui aussi une part de subjectivité. A l'inverse, être enseignante et chercheuse m'a aidée dans l'écriture de cette étude. Le fait de connaître les élèves et certaines de leurs particularités et d'avoir mené le projet avec eux m'a donné accès à des éléments à côté desquels j'aurais sans doute passé sans cette double posture.

Le rôle de ma collègue a été prépondérant dans cette recherche et il est pour moi très important de le relever ici. Tout d'abord en amont de la partie sur le terrain, nous avons beaucoup échangé au sujet des évaluations initiales des élèves, ce qui m'a permis de construire

mes pré et post-tests et de choisir les inférences que j'allais travailler durant les séances en fonction de ces échanges. Ensuite, le rôle d'observatrice envisagé au début du projet s'est gentiment transformé au fil des séances. En effet, nous avons rapidement constaté que l'activité telle que présentée pour le groupe n'était pas adaptée à un élève. Il fallait donc lui proposer l'activité différemment pour la rendre accessible. Tout ce travail de réflexion s'est fait en collaboration et ma collègue a pris le rôle d'enseignante en individuel pour cet élève durant les séances. Sans son aide, il m'aurait été impossible de proposer cette différenciation et cet élève se serait retrouvé dans la zone de rupture de la ZPD. De ce fait, je peux dire que ma collègue a eu, elle aussi, plusieurs rôles dans cette recherche et ils ont tous été très utiles au bon déroulement de celle-ci.

A travers ce travail de recherche, je pense avoir développé beaucoup de compétences. J'ai tout d'abord enrichi mes connaissances théoriques sur l'apprentissage, sur la compréhension en lecture et plus particulièrement sur la compréhension des inférences. Ces savoirs acquis ici et maintenant me serviront au quotidien dans ma pratique et représentent une porte ouverte à la découverte et à l'approfondissement du soutien théorique que demande l'enseignement. Pouvoir mettre du sens et clarifier son intervention grâce à la théorie me semblent encore plus essentiels aujourd'hui.

J'ai également développé des compétences purement pratiques. Les modes de transmissions choisis, le matériel créé ainsi que la liste de conseils élaborée au fil des séances constitue une base solide sur laquelle m'appuyer pour poursuivre dans cet apprentissage avec mes élèves. J'ai compris à travers ce travail que l'ajustement perpétuel fait partie intégrante de l'enseignement, que rien n'est figé et que le fait de me tromper ou de ne pas avoir réussi à amener les élèves où je le souhaitais me fait comprendre certains mécanismes et me pousse à me questionner et à réadapter mon enseignement. Que finalement, c'est ça « être enseignante spécialisée ».

Je voudrais encore souligner l'importance de toujours garder l'élève au centre, que ce soit dans l'approfondissement des apports théoriques ou sur le terrain. A certains moments, j'ai senti que je prenais plus l'objectif en compte que l'élève et que je perdais le lien avec l'essence même de ce travail, mais, surtout, avec celui de ma posture d'enseignante spécialisée. Le « faire pour faire » est l'ennemi du bon enseignant.

La thématique de ce travail était un challenge à lui tout seul. Sachant que l'implicite est difficilement compréhensible pour les personnes porteuses de TSA et que leur fonctionnement cognitif est bien différent de celui des neurotypiques, mettre en place un projet autour du développement de stratégies cognitives pour mieux comprendre l'implicite des textes était un défi de taille. D'ailleurs, lors de mes recherches, je n'ai pas trouvé de méthodologie adaptée pour la partie sur le terrain, la « mallette » de stratégies devenant alors un des buts de la recherche pour pallier ce manque.

Cette partie pratique qui était amenée à évoluer tout au long du projet m'a laissé une grande liberté d'action et je pense être parvenue à répondre, en partie, aux attentes que j'avais au départ de cette étude. C'est-à-dire mobiliser les élèves dans la tâche, les faire avancer dans ce processus d'apprentissage et en ressortir un outil concret.

Le processus enclenché ici n'est qu'une amorce à une suite prometteuse dans le développement de compétences qui pourraient servir à une meilleure situation de participation sociale des élèves qui ont suivi la démarche. En effet, l'implicite est partout dans notre monde et tenter de le rendre un peu plus accessible contribue à ce mouvement actuel d'inclusion et de participation.

Pendant ces quelques mois, j'ai eu beaucoup de plaisir à cheminer par ce travail dans mon processus de formation et je le conclurai par une citation de Bintz (2013) :

« Tout est possible si nous sommes convaincus que cela l'est et si nous respectons qu'un enfant fonctionnant différemment ne dysfonctionne pas pour autant » (p.113).

7. BIBLIOGRAPHIE

American psychiatric association. (2015). *DSM-5® : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Traduction par P. Boyer, C.-B. Pull, & M.-C. Pull-Erpelding, Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.

Aspieconseil. (2017). *Les fonctions exécutives*. Repéré à <https://aspieconseil.com/2017/07/29/les-fonctions-executives/>

Bender-Mazurczak, K., (2012). *Apports de l'enseignement stratégique sur l'acquisition de compétences et de stratégies métalinguistiques en compréhension de l'écrit*. Mémoire de Master inédit, HEP de Lausanne. Repéré à <https://core.ac.uk/download/pdf/43664672.pdf>

Bianco, M. (2015). *Du langage oral à la compréhension de l'écrit*. Grenoble : PUG.

Bintz, E. (2013). *Scolariser un enfant avec autisme*. Paris : Tom Pousse.

Bimbenet, C. (Ed.). (2019). *Le Robert Mobile : dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française* (nouv. éd.). Paris : Le Robert.

Blanc, N. (2009). *Lecture et habiletés de compréhension chez l'enfant*. Paris : Dunod.

Boutard, C., & Brouard, E. (2003). *300 exercices de compréhension d'inférences logique et pragmatique et de chaînes causales*. Isbergues : Ortho Edition.

Büchel, F. (2007). *L'intervention cognitive en éducation spéciale. Deux programmes métacognitifs*. Mémoire de master inédit, Université de Genève. Repéré à <https://www.unige.ch/fapse/publications-ssed/files/6014/1572/5496/CarnetBuchelPDF.pdf>

Cain, K., & Oakhill J., (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11, 489–503.

Degrieck, S. (2002). *Penser et créer : De la conception à la concrétisation : les premières étapes de l'apprentissage chez les personnes atteintes d'autisme et/ou de déficience intellectuelle*. Gand : Centre de communication concrète.

Dehaene, S. (2007). *Les neurones de la lecture*. Paris : Odile Jacob.

Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Laisney, M., Eustache F., & Desgranges, B. (2011). La théorie de l'esprit : aspects conceptuels, évaluation et effets de l'âge. *Revue de neuropsychologie*, 3, 41-51.

Ebersold, S., & Detraux, J.-J. (2013). Scolarisation et besoin éducatif particulier : Enjeux conceptuels et méthodologiques d'une approche polycentrée. *Alter*, 7(2), 102-115.
<https://doi.org/10.1016/j.alter.2013.02.001>

Fayol, M. (2000). *La lecture au cycle III : difficultés, prévention et remédiations*. Repéré à https://media.eduscol.education.fr/file/Formation_continue_enseignants/97/7/actelecture_fayol_111977.pdf

Fougeyrollas P., Cloutier R., Bergeron, H., Côté, J., & St Michel, G. (1998). *Classification Québécoise : Processus de production du handicap*. Québec: RIPPH/SCCIDIH.

Frith, U. (2012). *L'énigme de l'autisme*. Paris : O. Jacob.

Gaonac'h, D., & Fayol, M. (2003). *Aider les élèves à comprendre : Du texte au multimédia*. Paris : Hachette.

Gepner, B., Tardif, C. (2009). Le monde va trop vite pour les autistes. *La Recherche*, 436, 56-59.

Giasson, J. (2007). *La compréhension en lecture*. Bruxelles : De Boeck supérieur.

Goigoux, R., (2003). Quelques points de repères pour une didactique de la compréhension. *Langage & pratiques*, 31, 51-60.

Gorzegno, A., Legrand, C., Virely, P., & Gallet, C. (2010). *Stratégies pour lire au quotidien : Apprendre à inférer de la GS au CM2*. Bourgogne : Scérén CRDP de Bourgogne.

Grandin, T. (2012). *Ma vie d'autiste*. Paris : O. Jacob.

Howlin, P., Baron-Cohen, S., Hadwin, J., Chambers, E., & Chambers, P. (2010). *Apprendre aux enfants autistes à comprendre la pensée des autres guide pratique*. Bruxelles : De Boeck.

Henry, J. & Cormier, J. (2006). *La pratique des inférences : exercices pratiques au primaire*. Repéré à <http://www.csrn.gc.ca/discas/MaterielDidactique/inferences.html>

Hessels, M. G. P., & Hessels-Schlatter, C. (2013). *Évaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés*. Berne : P. Lang.

Lardon, I., Billebault, M., & Cèbe, S. (2016). *Enseigner la compréhension de textes narratifs à des élèves scolarisés en ULIS-école : des résultats encourageants*. Repéré à <http://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/education-au-plurilinguisme/enseigner-la-comprehension-de-textes-narratifs-a-des-eleves-scolarises-en-ulis-ecole>

Lecompte D., De Bleeker E., Janssen F., Vandendriesschie F., Hulselmans J., De Hert M., Mertens C., Peuskens J., D'Haenens G., Liessens D., & Wampers M. (2006), Fonctions exécutives. *Neurone, Éd. rmn, Supplé. 11, 7* : 1-8.

Lombello, C., & Roux, C. (2011). *Effet d'un entraînement ciblant les inférences pragmatiques sur la compréhension en lecture d'enfants de CE2*. Mémoire de master inédit, Université Claude Bernard Lyon1. Repéré à http://bibnum.univ-lyon1.fr/nuxeo/nxfile/default/5a434888-5b9a-4379-aca5-f5750335faae/blobholder:0/Mo_2011_1583LOMBELLO-ROUX_Memoire.pdf

Nuske, H., & Bavin, E. (2010). Narrative comprehension in 4-7-year-old children with autism: Testing the Weak Central Coherence account. *International journal of language & communication disorders / Royal College of Speech & Language Therapists*, 46, 108-19. Doi: 10.3109/13682822.2010.484847.

O'Connor, I., & Klein, P. (2004). Exploration of Strategies for Facilitating the Reading Comprehension of High-Functioning Students with Autism Spectrum Disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 34, 115-27. Doi :10.1023/B:JADD.0000022603.44077.6b.

Office fédéral de la santé publique. (2016). *Questions-réponses sur les troubles du spectre autistique*. Repéré à <https://www.who.int/features/qa/85/fr/>

Orsolini, L., Payette, D., Camirand, J. Martel, S., Fréchette, K., Provost, D., & Paquin, N. (2006). *La zone proximale de développement*. Repéré à http://differentiation.org/pdf/notion_zpd.pdf

Peeters, T. (2008). *L'autisme : De la compréhension à l'intervention*. Paris, France : Dunod.

Portelance, L. (2004). La métacognition pour développer l'autonomie cognitive et la responsabilisation de l'élève. In A. Presseau (Ed.), *Intégrer l'enseignement stratégique dans sa classe* (pp. 45-59). Montréal : Chenelière.

CIIP, Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin. (2010-2016). *Plan d'étude romand*. Repéré à <https://www.plandetudes.ch/>

Ramel, S. (2018). L'accessibilité : une clé essentielle pour la participation scolaire. *Revue Suisse de pédagogie spécialisée*, 2, 7-13.

Rogé, B. (2016). *Autisme, comprendre et agir : Santé, éducation, insertion*. Paris: Dunod.

Rogers, S. J., & Bennetto, L. (2000). *Intersubjectivity in autism: Roles of imitation and executive function*. In A. M. Wetherby & B. M. Prizant (Eds.), *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective* (pp. 79-108). Baltimore : Brookes

Union nationale des associations de parents et amis de personnes handicapées mentales (France). (2013). *Autisme : Les recommandations de bonnes pratiques professionnelles : savoir-être et savoir-faire*. Paris : UNAPEI.

Van der Maren, J.-M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie : des modèles pour l'enseignement*. Bruxelles : De Boeck Université.

Vermeulen, P. (2009). *Comprendre les personnes autistes de haut niveau*. Paris, France : Dunod.

Vermeulen, P., & Degriek, S. (2010). *Mon enfant est autiste : Un guide pour parents, enseignants et soignants*. Bruxelles : De Boeck.

Viau, R. (1999). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles: De Boeck.

Williams, C., Prud'Homme, M.-H., & Wright, B. (2010). *Vivre avec le trouble du spectre de l'autisme : Stratégies pour les parents et les professionnels*. Montréal : Chenelière Éducation.

ANNEXE 1

Prénom : _____ Date : _____

Séance 3 –Agent

1. Tous les spectateurs ont les yeux rivés sur le monsieur. Ils ont réellement vu un lapin et une colombe sortir de son chapeau. Il les a ensuite enfermés dans une boîte et ils ont disparu. Un tonnerre d'applaudissements se fit entendre. **Qui est ce monsieur ?**

Indices :

Possibilités : _____

Réponse : _____

Prénom : _____ Date : _____

2. Pour ne pas me perdre autour de la ferme, je suis ma maman partout. On me surnomme «Petite boule jaune ». J'adore picorer le grain. **Qui est Petite boule jaune ?**

Indices :

Possibilités : _____

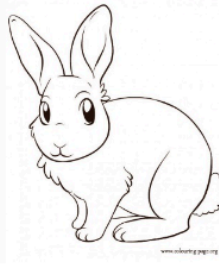
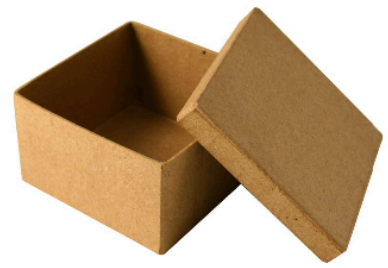
Réponse : _____

Prénom : _____ Date : _____

3. Ce qu'il aime dans ce métier, c'est de sauver les gens et d'éteindre les feux. Mais il adore également conduire les énormes véhicules rouges de la caserne. **Qui est-ce ?**

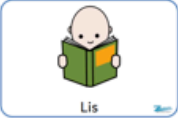

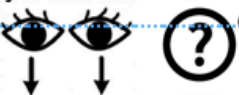

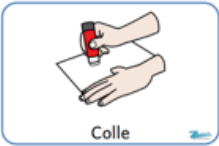


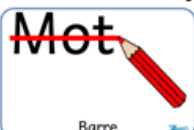
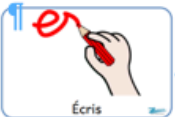
Possibilités : _____

Réponse : _____

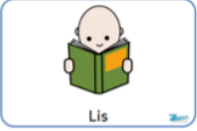

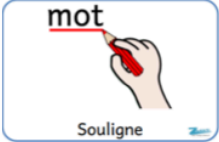
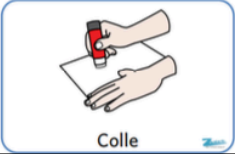



X → MAMAN

ANNEXE 2

A faire	validé ✓
1. → Je lis le texte  Lis texte	<input type="checkbox"/>
2. → Je demande aux adultes les mots difficiles.  mots difficiles	<input type="checkbox"/>
3. → Je regarde la question et je me demande ce que je cherche .  Question	<input type="checkbox"/>
4. → Je souligne les indices dans le texte  mot Indices	<input type="checkbox"/>
5. → Je colle les indices sur ma fiche  Colle Indices	<input type="checkbox"/>
6. → J'écris les possibilités de réponses sur ma fiche  Écris possibilités	<input type="checkbox"/>
7. → Je vérifie les possibilités avec tous les indices  Possibilités/Indices	<input type="checkbox"/>
8. → Je barre les possibilités qui sont incorrectes  Barre possibilités incorrectes	<input type="checkbox"/>
9. → Je choisis la réponse et je l'écris sur ma fiche  Écris Réponse	<input type="checkbox"/>

ANNEXE 3

A faire	validé ✓
<p>1. Je lis le texte</p>  <p>Lis</p> <p>texte</p>	
<p>2. J'écris le texte sur le Minspeak avec l'adulte</p>  <p>Minspeak</p>	
<p>3. Je souligne les indices dans le texte</p>  <p>Souligne</p> <p>Indices</p>	
<p>4. Je colle les indices sur ma fiche</p>  <p>Colle</p> <p>Indices</p>	
<p>5. Je choisis la réponse et je l'écris sur ma fiche</p>  <p>Écris</p> <p>Réponse</p>	

ANNEXE 4

Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

Prénom : _____

Date : _____

Pratique d'inférences

Regarde l'image, lis la question et entoures la réponse que tu penses correcte.

1 .



**Madame Jolie prépare les valises
avec son fils.**

Que vont-ils faire après ?

15

▼ **Ils vont aller voir un spectacle.**



▼ **Ils vont partir en vacances.**



Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

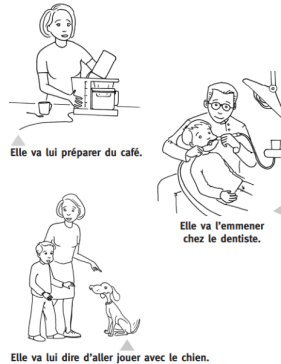
Prénom : _____

Date : _____

2 .



Quand Denis se lève, il a très mal aux dents.
Que va faire sa mère ?



Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

Prénom : _____

Date : _____

Lis les phrases, coche ou écris la réponse que tu penses correcte.

ACTION :

4 . Le lave-vaisselle de Magalie est en panne :

- ☐ Magalie va acheter de la nouvelle vaisselle, propre.
- ☐ Magalie, au lieu de mettre la vaisselle dans le lave-vaisselle, la met dans le lave-linge.
- ☐ Magalie fait la vaisselle à la main.

5. Tous les enfants sont assis autour de la table pour jouer, Rémy en distribue 12 à chacun, c'est Kevin qui commence. Il met du cœur mais Léo met du carreau. Que font ces enfants ?

- ☐ Les enfants jouent à la poupée.
- ☐ Les enfants font leurs devoirs.
- ☐ Les enfants jouent aux cartes.

TEMPS :

6. Véronique part acheter un cadeau à sa mère.

Véronique achète un cadeau à sa mère parce que :

- ☐ On est lundi.
- ☐ C'est l'anniversaire de son père.
- ☐ C'est la fête des mères.
- ☐ Il fait beau.

Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

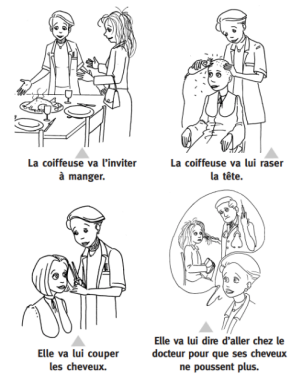
Prénom : _____

Date : _____

3 .



Nathalie trouve qu'elle a les cheveux trop longs.
Elle se rend chez la coiffeuse.
Que va faire la coiffeuse ?



Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

Prénom : _____

Date : _____

7. Il faisait beau et chaud. Antoinette courait dans la prairie écoutant les chants des oiseaux et regardant les canards dans l'étang. Le soleil était haut dans le ciel et elle était de bien bonne humeur.

En quelle saison Antoinette s'amuse-t-elle ?

Réponse : _____

AGENT :

8. C'est un personnage joyeux, maladroit et farceur. Il attire la sympathie du public, car il fait rire et communique à tous son envie de rire et de s'amuser. Il porte généralement un déguisement amusant et un gros nez rouge.

Qui est ce bizarre de personnage ?

Réponse : _____

9. La robe de Madame Judipé est très sale. Madame Judipé :

- ☐ repasse sa robe puis la met dans la machine à laver.
- ☐ achète une nouvelle robe.
- ☐ met sa robe dans la machine à laver.

Prénom : _____

Date : _____

10. Après chaque concert il range sa baguette dans son étui applaudit les musiciens avant de descendre de son estrade. De qui parle-t-on ?

Réponse : _____

Lieu :

11. Ma sœur doit prendre l'avion, je l'accompagne :

- ☐ à la gare.
- ☐ à l'aéroport.
- ☐ à son travail.

12. Pour son exposé à l'école, Laura a besoin de photos d'animaux. Accompagnée de sa mère, elle prend un appareil photo et va :

- ☐ au zoo.
- ☐ à la bibliothèque.
- ☐ chez le photographe.

Prénom : _____

Date : _____

13. Isabelle vient d'acheter un nouveau four. Elle l'installe :

- ☐ dans sa chambre.
- ☐ dans sa cuisine.
- ☐ dans sa salle de bain.

OBJET :

14. Lucien a besoin, pour son travail, de faire une recherche sur Internet :

- ☐ Il allume sa télévision et met une cassette dans son magnétoscope.
- ☐ Il allume son ordinateur.
- ☐ Il lit le journal.

15. Monsieur Loudi part en vacances en Bretagne, région qu'il ne connaît pas. Pour ne pas se perdre, il achète :

- ☐ une carte routière de Bretagne.
- ☐ un globe terrestre.
- ☐ une carte postale de Bretagne.

Prénom : _____

Date : _____

Lis les phrases, coche la phrase qui est possible.

16.

- ☐ Comme il y avait beaucoup de soleil, Julie a mis des sandales, un short et un bonnet.
- ☐ Comme il y avait peu de soleil, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.
- ☐ Comme il y avait beaucoup de soleil, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.
- ☐ Comme il y avait beaucoup de pluie, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.

17.

- ☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il décroche donc son téléphone et appelle un vétérinaire.
- ☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à la tête. Il décroche donc son téléphone et appelle un dentiste.
- ☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il écrit donc à son dentiste pour demander un rendez-vous.
- ☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il décroche donc son téléphone et appelle un dentiste.

ANNEXE 5

Inférences pragmatiques : Lieu, temps, objet, agent, action

Pré-test

Prénom : _____

Date : _____

Pratique d'inférences

Regarde l'image, lis la question et entoures la réponse que tu penses correcte.

1 .



**Quand Denis se lève, il a très mal aux dents.
Que va faire sa mère ?**



▲ Elle va lui préparer du café.



▲ Elle va l'emmener
chez le dentiste.



▲ Elle va lui dire d'aller jouer avec le chien.

Prénom : _____

Date : _____

2.



Madame Jolie prépare les valises avec son fils.

Que vont-ils faire après ?

▼ Ils vont aller voir un spectacle.



▼ Ils vont partir en vacances.



Prénom : _____

Date : _____

Lis les phrases, coche la phrase qui est possible.

4.

☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il décroche donc son téléphone et appelle un vétérinaire.

☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à la tête. Il décroche donc son téléphone et appelle un dentiste.

☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il écrit donc à son dentiste pour demander un rendez-vous.

☐ Depuis deux jours, Marc a très mal à une dent. Il décroche donc son téléphone et appelle un dentiste.

5.

☐ Comme il y avait beaucoup de soleil, Julie a mis des sandales, un short et un bonnet.

☐ Comme il y avait peu de soleil, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.

☐ Comme il y avait beaucoup de soleil, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.

☐ Comme il y avait beaucoup de pluie, Julie a mis des sandales, un short et une casquette.

Prénom : _____

Date : _____

3.



Nathalie trouve qu'elle a les cheveux trop longs. Elle se rend chez la coiffeuse. Que va faire la coiffeuse ?



La coiffeuse va l'inviter à manger.



La coiffeuse va lui raser la tête.



Elle va lui couper les cheveux.



Elle va lui dire d'aller chez le docteur pour que ses cheveux ne poussent plus.

Prénom : _____

Date : _____

Lis les phrases, coche ou écris la réponse que tu penses correcte.

TEMPS :

6. **Véronique part acheter un cadeau à sa mère.**

Véronique achète un cadeau à sa mère parce que :

- ☐ On est lundi.
- ☐ C'est l'anniversaire de son père.
- ☐ C'est la fête des mères.
- ☐ Il fait beau.

7. **Il faisait beau et chaud. Antoinette courait dans la prairie écoutant les chants des oiseaux et regardant les canards dans l'étang. Le soleil était haut dans le ciel et elle était de bien bonne humeur.**

En quelle saison Antoinette s'amuse-t-elle ?

Réponse : _____

ACTION :

8. **Tous les enfants sont assis autour de la table pour jouer, Rémy en distribue 12 à chacun, c'est Kevin qui commence. Il met du cœur mais Léo met du carreau.** Que font ces enfants ?

- ☐ Les enfants jouent à la poupée.
- ☐ Les enfants font leurs devoirs.
- ☐ Les enfants jouent aux cartes.

Prénom : _____

Date : _____

9 . Le lave-vaisselle de Magalie est en panne :

- ☐ Magalie va acheter de la nouvelle vaisselle, propre.
- ☐ Magalie, au lieu de mettre la vaisselle dans le lave-vaisselle, la met dans le lave-linge.
- ☐ Magalie fait la vaisselle à la main.

OBJET :**10. Lucien a besoin, pour son travail, de faire une recherche sur Internet :**

- ☐ Il allume sa télévision et met une cassette dans son magnétoscope.
- ☐ Il allume son ordinateur.
- ☐ Il lit le journal.

11. Monsieur Loudi part en vacances en Bretagne, région qu'il ne connaît pas. Pour ne pas se perdre, il achète :

- ☐ une carte routière de Bretagne.
- ☐ un globe terrestre.
- ☐ une carte postale de Bretagne.

Prénom : _____

Date : _____

AGENT :**15. C'est un personnage joyeux, maladroit et farceur. Il attire la sympathie du public, car il fait rire et communique à tous son envie de rire et de s'amuser. Il porte généralement un déguisement amusant et un gros nez rouge.**

Qui est ce bizarre de personnage?

Réponse : _____

16. La robe de Madame Judipé est très sale. Madame Judipé :

- ☐ repasse sa robe puis la met dans la machine à laver.
- ☐ achète une nouvelle robe.
- ☐ met sa robe dans la machine à laver.

17. Après chaque concert il range sa baguette dans son étui applaudit les musiciens avant de descendre de son estrade. De qui parle-t-on ?

Réponse : _____

Prénom : _____

Date : _____

Lieu :**12. Ma sœur doit prendre l'avion, je l'accompagne :**

- ☐ à la gare.
- ☐ à l'aéroport.
- ☐ à son travail.

13. Pour son exposé à l'école, Laura a besoin de photos d'animaux. Accompagnée de sa mère, elle prend un appareil photo et va :

- ☐ au zoo.
- ☐ à la bibliothèque.
- ☐ chez le photographe.

14. Isabelle vient d'acheter un nouveau four. Elle l'installe :

- ☐ dans sa chambre.
- ☐ dans sa cuisine.
- ☐ dans sa salle de bain.

Stratégies pour séances de pratique d'inférences

- 1) Vérifier les prérequis des élèves quant à la compréhension des mots interrogatifs.
- 2) Simplifier le vocabulaire du texte et les tournures de phrases pour le rendre accessible si nécessaire.
- 3) Adapter la police du texte pour la rendre lisible aux élèves.
- 4) Fournir aux élèves une fiche avec le texte pour réaliser l'inférence suivi de la question, ensuite des cases vides pour placer les images-indices puis la partie où ils écrivent les possibilités de réponses (hypotheses) suivi de la réponse définitive à la question. (CF. annexe 1)
- 5) Fournir aux élèves une « checklist » avec les étapes imagées de la réalisation d'inférences. (CF annexe 2).
- 6) Réaliser les premières inférences tous ensemble du début à la fin pour que les élèves intègrent bien le processus en s'appuyant sur l'enseignement explicite.
- 7) Petit à petit demander de réaliser une partie de l'inférence aux élèves en autonomie complète :
 - Souligner les indices
 - Coller les images-indices
 - Écrire une ou des possibilités de réponses
- 8) Continuer dans ce même processus jusqu'à ce que les élèves parviennent à réaliser l'inférence de bout en bout de manière autonome.
- 9) Réadapter le matériel de manière individuelle si besoin.