



FACULTÉ  
DE MÉDECINE  
Henri Warembourg



Département d'Orthophonie  
Gabriel DECROIX

# MÉMOIRE

En vue de l'obtention du  
Certificat de Capacité d'Orthophoniste  
présenté par

**Anaïs JEGU**

qui sera soutenu publiquement en juin 2021

**Apport de la lecture dialoguée sur le développement langagier de l'enfant présentant une déficience intellectuelle.**

**Qu'en est-il de la morphosyntaxe ?**

MÉMOIRE dirigé par

**Bruno FACON**, Professeur des Universités, Laboratoire SCALab, Villeneuve d'Ascq  
**Lucie MACCHI**, Maître de Conférences, Département d'orthophonie Gabriel Decroix, Lille

Lille – 2021

# Remerciements

Je remercie tout d'abord mes directeurs de mémoire Monsieur Bruno FACON et Madame Lucie MACCHI ainsi que Madame Amélie Rémy-Néris pour leur disponibilité, leur accompagnement et leurs conseils tout au long de ce mémoire.

Je remercie également les parents des enfants, les équipes des IME dans lesquels j'ai été accueillie et qui ont accepté de participer à cette étude. Je tenais à remercier particulièrement Mesdames Émilie CHAZALNOEL et Emma POURTAU pour leur investissement dans l'organisation des interventions afin que cette étude se passe dans les meilleures conditions.

Je remercie bien évidemment les enfants avec qui j'ai partagé des séances de lecture dialogue pour leur énergie et leur investissement au cours de cette année.

Je remercie également les neuf autres étudiantes de ce projet pour leur collaboration au cours de ces deux ans de travail.

Enfin, je remercie mes proches et notamment mes colocataires pour leur soutien tout au long de cette année.

## Résumé

La morphosyntaxe est une composante du langage souvent altérée chez les personnes présentant une déficience intellectuelle. Son développement suit le même ordre d'acquisition qu'un enfant tout-venant, mais avec un retard certain. Il peut parfois rester inachevé. Malgré cela, peu d'interventions langagières sont proposées aux enfants présentant une déficience intellectuelle. La lecture dialogue, méthode ludique d'éducation langagière, vise à partager une lecture d'albums avec un enfant dans le but de favoriser ses productions orales. Puisque cette méthode a déjà prouvé son efficacité auprès d'enfants typiques, nous nous sommes intéressés à l'apport qu'elle pourrait avoir sur le développement langagier d'enfants présentant une déficience intellectuelle. Ce mémoire s'intéresse plus particulièrement à l'apport de la lecture dialogue sur le développement morphosyntaxique de ces enfants. Dix étudiants ont recruté vingt-deux enfants âgés de cinq à douze ans présentant une déficience intellectuelle. Deux groupes, un groupe Syntaxe et un groupe Vocabulaire, ont été constitués, l'un étant le groupe contrôle de l'autre. Des prétests ont été administrés avant une période d'entraînement spécifique pour chaque enfant en fonction de son groupe d'appartenance. Des post-tests ont ensuite été proposés pour évaluer l'apport de la lecture dialogue. Malgré des modifications du protocole suite aux restrictions sanitaires, les résultats des enfants du groupe Syntaxe suggèrent tout de même des progrès significatifs concernant les structures morphosyntaxiques cibles. Le groupe Vocabulaire n'améliorant pas ses résultats, cela nous permet de supposer un entraînement spécifique et efficace de la lecture dialogue sur le développement morphosyntaxique des enfants présentant une déficience intellectuelle.

**Mots clés :** déficience intellectuelle, lecture dialogue, morphosyntaxe

## Abstract

Morphosyntax is a component of language that is often impaired in people with intellectual disabilities. Its development follows the same order of acquisition as that of an average child, but with a certain delay. It can sometimes remain incomplete. Despite this, few language interventions are offered to children with intellectual disabilities. Dialogue reading, a playful method of language education, aims to share a reading of albums with a child in order to encourage oral production. Since this method has already proven its effectiveness with typical children, we are interested in the contribution it could have on the language development of children with intellectual disabilities. This dissertation focuses on the contribution of dialogue reading to the morphosyntactic development of these children. Ten students recruited twenty-two children between the ages of five and twelve with intellectual disabilities. Two groups, a Syntax group and a Vocabulary group, were formed, one being the control group of the other. Pretests were administered before a specific training period for each child according to his or her group. Post-tests were then proposed to evaluate the contribution of the reading dialogue. Despite modifications of the protocol due to health restrictions, the results of the children in the Syntax group still suggest significant progress in the target morphosyntactic structures. The Vocabulary group did not improve its results, which allows us to assume a specific and efficient training of dialogue reading on the morphosyntactic development of children with intellectual disabilities.

**Keywords :** intellectual disability, dialogic reading, morphosyntax

## Table des matières

|   |    |
|---|----|
| Introduction.....   | 1  |
| Contexte théorique, buts et hypothèses.....   | 2  |
| 1. Le développement du langage chez l'enfant tout-venant : acquisition de la morphosyntaxe...2                      |    |
| 1.1. Production morphosyntaxique.....   | 2  |
| 1.2. Compréhension morphosyntaxique.....  | 2  |
| 2. Le développement du langage chez l'enfant avec une déficience intellectuelle : acquisition la morphosyntaxe..... | 3  |
| 2.1. Développement langagier de l'enfant avec une déficience intellectuelle.....                                    | 3  |
| 2.2. Développement de la morphosyntaxe chez l'enfant avec une déficience intellectuelle....                         | 3  |
| 3. Types d'interventions langagières auprès d'enfants présentant une déficience intellectuelle ..4                  |    |
| 3.1 Approche préverbale.....  | 4  |
| 3.2. Approches verbales.....  | 4  |
| 3.2.1. Modulation des apports linguistiques.....  | 4  |
| 3.2.2. Reformulations verbales.....   | 4  |
| 3.2.4. Éducation par le milieu.....   | 5  |
| 4. Une méthode d'éducation langagière : la lecture dialogue.....  | 5  |
| 4.1. Présentation de la méthode et de ses principes.....  | 5  |
| 4.2. Efficacité de la méthode de lecture dialogue sur la morphosyntaxe.....   | 6  |
| 5. Buts et hypothèses.....  | 6  |
| Méthode.....  | 7  |
| 1. Population.....  | 7  |
| 1.1. Critères d'inclusion.....  | 7  |
| 1.2. Critères d'exclusion.....  | 7  |
| 1.3. Population et variables démographiques.....  | 7  |
| 2. Matériel.....  | 8  |
| 2.1. Tests.....   | 8  |
| Tests cognitifs.....  | 8  |
| Tests langagiers standardisés.....  | 9  |
| Épreuves langagières non standardisées.....   | 9  |
| Questionnaires.....   | 9  |
| 2.2. Albums.....  | 9  |
| 3. Procédure.....   | 10 |
| 3.1. Recrutement.....   | 10 |
| 3.2. Prétest.....   | 10 |
| 3.3. Entraînement.....  | 10 |

|   |    |
|---|----|
| 3.4. Post-test.....   | 10 |
| Résultats .....   | 10 |
| Modification du protocole en raison du COVID-19 .....   | 10 |
| Tests non paramétriques utilisés pour l'analyse statistique .....   | 10 |
| 1. Présentation des résultats de l'échantillon aux épreuves langagières .....   | 11 |
| 2. Progrès réalisés aux épreuves standardisées de morphosyntaxe entre le prétest et le post-test                      | 12 |
| 3. Progrès réalisés aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe entre le prétest et le post-test .                      | 14 |
| Discussion .....  | 16 |
| 1. Discussion des résultats .....   | 16 |
| 1.1 Échantillon .....   | 16 |
| 1.2. Une amélioration non significative des résultats aux tests standardisés de morphosyntaxe                         | 16 |
| 1.3. Une amélioration significative des résultats aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe                           | 17 |
| 1.4. Une progression différente selon le versant et selon les enfants aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe ..... | 18 |
| 2. Limites de l'étude.....  | 18 |
| <i>Nombre de séances proposées.....</i>   | 18 |
| <i>Diversité des intervenants .....</i>   | 19 |
| <i>Spécificité de chaque type d'entraînement.....</i>   | 19 |
| <i>Effet à long terme .....</i>   | 19 |
| 3. Pistes d'amélioration de l'étude .....   | 20 |
| 4. Apports pour la pratique orthophonique .....   | 20 |
| Conclusion .....  | 20 |
| Bibliographie.....  | 22 |
| Listes des Annexes .....  | 25 |
| Annexe 1 : Lettre de présentation de l'étude aux directeurs des établissements .....                                  | 25 |
| Annexe 2 : Consentement parental .....  | 25 |
| Annexe 3 : Consentement parental – Version FALC (Facile A Lire et à Comprendre) .....                                 | 25 |
| Annexe 4 : Progrès réalisés aux tests standardisés de lexique entre le prétest et le post-test ....                   | 25 |
| Annexe 5 : Progrès réalisés aux épreuves spécifiques de lexique entre le prétest et le post-test .....                | 25 |

## Introduction

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, la personne déficiente intellectuelle présente la capacité sensiblement réduite à comprendre une information nouvelle ou complexe, ainsi qu'apprendre et d'appliquer de nouvelles compétences (INSERM, 2016). On retient généralement comme critères de diagnostic un quotient intellectuel inférieur à 70, un comportement adaptatif déficitaire, et une apparition de ces limitations cognitives et adaptatives avant l'âge de dix-huit ans (American Association On Intellectual And Developmental Disabilities Intellectual Disability [AAIDD], 2010).

Le langage est un processus développemental essentiel. Il représente la capacité des êtres humains à exprimer leur pensée et à communiquer au moyen d'un système de signes vocaux et éventuellement graphiques (Larousse en ligne, 2020). Son acquisition est très souvent altérée chez les personnes présentant une déficience intellectuelle en raison de leur retard global de développement. De ce fait, leurs compétences morphosyntaxiques, permettant la production et la compréhension d'énoncés, sont largement déficitaires.

Si de nombreuses études ont été réalisées concernant le développement langagier des personnes avec une déficience intellectuelle, peu de travaux concernent les programmes d'intervention. Par exemple, la méthode de lecture dialogue développée par Whitehurst et Valdez-Menchaca (1988) a souvent montré des bénéfices concernant le développement langagier chez les enfants typiques, elle n'a pourtant jamais été véritablement validée chez l'enfant présentant une déficience intellectuelle.

Cette méthode consiste à partager une lecture d'albums avec un enfant afin de favoriser ses productions verbales. L'objectif est de le rendre acteur lors de l'activité (Whitehurst et al., 1994). Pour ce faire, l'adulte suit une méthodologie spécifique consistant à poser des questions ouvertes à l'enfant et à reformuler ses réponses. Cette activité, parfois pratiquée spontanément par les parents, fournit un cadre d'apprentissage ludique à l'enfant.

L'objectif de ce mémoire est d'étudier l'efficacité de cette méthode sur le développement morphosyntaxique d'enfants avec une déficience intellectuelle. Pour cela, des enfants présentant une déficience intellectuelle accueillis en Institut Médico-Educatif (IME) dont l'âge de développement était d'environ quatre ans ont participé à des séances de lecture dialogue. Les enfants étaient répartis en deux groupes. Le premier groupe « Syntaxe » a bénéficié d'un entraînement centré sur la morphosyntaxe, alors que les séances destinées à l'autre groupe « Vocabulaire » avaient pour but le développement du lexique. L'entraînement de chaque groupe comprenait environ huit séances réalisées en relation duelle avec un étudiant participant à l'expérimentation sur environ quatre à cinq semaines. Des passations de tests standardisés et des épreuves spécifiques, créées pour l'étude, ont été réalisées au début et à la fin de l'entraînement afin d'évaluer les progrès effectués.

Ce mémoire comprend quatre sections. Une première section, à visée théorique, commence par une présentation du développement de la morphosyntaxe chez l'enfant typique et chez l'enfant avec une déficience intellectuelle. Puis elle est consacrée aux interventions conduites pour favoriser le développement du langage de l'enfant avec une déficience intellectuelle. La méthode de lecture dialogue, ses principes et son efficacité en matière de développement morphosyntaxique y sont exposés. Une deuxième section vise à présenter la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de cette étude. Les deux sections suivantes concerneront la présentation des résultats et leur discussion.

# Contexte théorique, buts et hypothèses

## 1. Le développement du langage chez l'enfant tout-venant : acquisition de la morphosyntaxe

Dans cette partie nous verrons comment se développe la morphosyntaxe chez un enfant tout-venant sur les versants productif et réceptif.

### 1.1. Production morphosyntaxique

Les premières productions morphosyntaxiques apparaissent dans les énoncés de l'enfant lorsque celui-ci commence à combiner deux mots. Le système LARSP décrit sept stades de développement de la morphosyntaxe chez l'enfant (Maillart & Parisse, 2012). Ainsi jusque deux ans environ, l'enfant produit des mots-phrases que l'adulte doit interpréter en fonction du contexte. Les premières combinaisons surviennent vers deux ans, après l'explosion lexicale, c'est-à-dire lorsque le stock de vocabulaire atteint approximativement 50 mots. Les énoncés produits sont souvent du type Sujet-Verbe-Objet-Complément, mais seulement deux de ces éléments sont présents. L'enfant élabore également des syntagmes nominaux du type Adjectif-Nom, Déterminant-Nom et peut poser des questions. Jusque deux ans et demi, l'enfant enrichit ses énoncés en y ajoutant des noms, des adjectifs ou des verbes. Il passe d'énoncés à deux puis trois et enfin quatre mots. Vers trois ans, les marques de négation, les flexions nominales, verbales et adjectivales apparaissent. À trois ans et demi, les énoncés contiennent quatre mots ou plus et se rapprochent de la forme adulte. À quatre ans, il peut combiner des propositions. À cet âge, il a acquis la majorité des règles grammaticales qu'il perfectionne encore par la suite. Les formes plus complexes, telles que le système pronominal, les verbes modaux, les quantificateurs, la voix passive et les propositions infinitives, seront acquises ultérieurement.

### 1.2. Compréhension morphosyntaxique

Le versant réceptif de la morphosyntaxe fait l'objet de moins d'études descriptives que le versant expressif. Cependant, Brin et al. (2004) ont dressé un tableau identifiant les acquisitions de l'enfant, notamment en compréhension morphosyntaxique. Ainsi, entre deux et trois ans, l'enfant différencie le passé, le présent et le futur. Il peut aussi comprendre les ordres complexes. Entre trois et quatre ans, il intègre les notions grammaticales comparatives (ex. « plus grand que »). Certaines productions d'enfants incitent à penser que les structures grammaticales ne sont pas comprises. En effet, très tôt, l'enfant produit des marqueurs syntaxiques, mais dans des formes figées (ex. la voiture) qu'il a entendues dans son environnement (Parisse & Maillart, 2004). Ceci peut s'expliquer par l'utilisation systématique d'un déterminant devant un nom en français. L'enfant tout-venant ne fait que très peu d'erreurs de déterminants ou de flexions verbales jusqu'à ses quatre ans. En revanche, lorsqu'il s'approprie les règles grammaticales de sa langue, il commet des erreurs qu'il ne produisait pas avant (Rondal, 2015). On suppose que ces erreurs sont dues au fait qu'il commence à comprendre comment utiliser ces règles grammaticales. La production appropriée d'un morphème grammatical pourrait donc entraîner la compréhension de son rôle grammatical par la suite. Par exemple, en produisant « fillette » et « maisonnette » l'enfant peut intégrer le fait que le suffixe «-ette » signifie « petite ».

## **2. Le développement du langage chez l'enfant avec une déficience intellectuelle : acquisition la morphosyntaxe**

Après avoir étudié le développement de la morphosyntaxe chez l'enfant tout-venant, il convient de nous intéresser au développement de la morphosyntaxe chez l'enfant présentant une déficience intellectuelle afin de comprendre quelles en sont les similitudes et les différences.

### **2.1. Développement langagier de l'enfant avec une déficience intellectuelle**

L'enfant présentant une déficience intellectuelle souffre d'un retard global de développement. De ce fait, comparé à l'enfant typique, son développement langagier est plus lent et reste inachevé, quelle que soit la sévérité de sa déficience (INSERM, 2016). Toutes les composantes du langage sont impactées : lexicale, phonologie, morphosyntaxe, pragmatique. Ce retard de développement langagier peut s'expliquer de plusieurs manières. Certains auteurs y voient l'effet d'un apport linguistique insuffisant en raison de la pauvreté fréquente de l'environnement éducatif, tandis que d'autres le justifient par des troubles des processus cognitifs. Par exemple, ce pourrait être la faiblesse de la mémoire de travail qui ralentirait les acquisitions langagières (INSERM, 2016). En outre, l'enfant présentant une déficience intellectuelle est sujet à de nombreux troubles, notamment sensoriels (vision, audition), et présente à une fréquence non négligeable des anomalies de la sphère oro-faciale, entraînant des complications sur le plan du développement phonologique, ce qui impacterait directement ses acquisitions morphosyntaxiques.

### **2.2. Développement de la morphosyntaxe chez l'enfant avec une déficience intellectuelle**

Le développement morphosyntaxique de l'enfant présentant une déficience intellectuelle est certes retardé, mais il s'effectue d'une manière comparable à ce que l'on peut observer chez les enfants typiques. Ceci est d'ailleurs vrai pour toutes les autres composantes du langage (INSERM, 2016). Outre l'importance des déterminants cognitifs (INSERM, 2016), certaines théories suggèrent que le développement morphosyntaxique est sous-tendu par les compétences phonologiques, lexicales et prosodiques (Chiat, 2001). Or, ces composantes du langage sont affectées chez l'enfant présentant une déficience intellectuelle en raison des difficultés cognitives voire de troubles oro-faciaux. De ce fait, le développement morphosyntaxique est considérablement ralenti. Les énoncés de deux mots sont produits en moyenne à l'âge de 48 mois au lieu de 24 mois pour l'enfant tout-venant (Rondal, 1988). De même, les énoncés composés de trois éléments n'apparaissent en moyenne qu'à l'âge de cinq ans (Berglund et al., 2001). Après l'âge de douze ou quatorze ans, les acquisitions semblent stagner. La production d'énoncés complexes tels que l'utilisation de modaux et de l'infinitif ou encore la formulation de questions inversant le sujet et le verbe est très peu représentée dans le langage spontané, même à l'âge adulte (Price et al., 2008). Les morphèmes grammaticaux sont acquis dans le même ordre que les enfants typiques (Berglund et al., 2001) et les combinaisons de mots commencent également lorsque le stock lexical de l'enfant atteint 50 mots (Rondal, 2011). L'organisation des mots dans l'énoncé est elle aussi comparable (Rondal, 2013). Par contre, les articles, prépositions, auxiliaires, pronoms et conjonctions ne sont que très peu utilisés et souvent mal compris (Rondal, 2013).

Le développement morphosyntaxique des enfants présentant une déficience intellectuelle étant altéré, des interventions langagières ont donc été proposées et étudiées par différents auteurs.

### **3. Types d'interventions langagières auprès d'enfants présentant une déficience intellectuelle**

#### **3.1 Approche préverbale**

Différents types d'interventions centrées sur l'acquisition du langage des enfants présentant une déficience intellectuelle ont été proposés. Ainsi l'approche préverbale est mise en œuvre pour les enfants sans communication verbale ou non verbale. Cette méthode vise à travailler les prérequis au langage oral tels que les gestes, le regard ou les vocalisations. Le but de la démarche est d'inciter l'enfant à produire des demandes ou des commentaires sur les événements qui se déroulent dans son environnement quotidien. Les incitations de l'adulte sont verbales, gestuelles ou physiques afin d'aider l'enfant à produire des énoncés. Les moments d'apprentissage doivent être courts afin de respecter ses capacités attentionnelles. Ils doivent également prendre place dans des activités dont l'enfant est à l'initiative (INSERM, 2016).

#### **3.2. Approches verbales**

Différentes approches visant à améliorer la communication verbale de l'enfant peuvent être mises en place auprès des enfants présentant une déficience intellectuelle. Elles peuvent notamment concerner l'amélioration de l'intelligibilité de l'enfant. En effet, selon leur syndrome, les enfants ayant une déficience intellectuelle peuvent souffrir de malformations oro-faciales ou d'hypotonie, ce qui entrave la compréhension de leurs productions (INSERM, 2016). Il convient alors de leur proposer une prise en charge adaptée en réalisant avec eux un entraînement praxique bucco-linguo-facial accompagné de rétroactions visuelles facilitant la compréhension de la consigne (Clark, 2003).

Afin de faire progresser l'enfant, les parents sont également invités à moduler leurs productions linguistiques et sémantiques en reformulant et corrigeant les réponses de l'enfant ou en allongeant ses énoncés (Rondal, 2011). Plusieurs méthodes peuvent être mises en place dans le quotidien de l'enfant afin d'améliorer sa communication verbale.

##### ***3.2.1. Modulation des apports linguistiques***

La modulation des apports linguistiques est un des principes de base pour le développement du langage des enfants (INSERM, 2016). Cette méthode consiste à adapter le fond et la forme de ses productions, en tant que parents, au niveau de compréhension de l'enfant (Weistuch & Brown, 1987). Les parents l'appliquent de façon systématique dans le quotidien de l'enfant, afin d'améliorer ses compétences linguistiques.

##### ***3.2.2. Reformulations verbales***

Les reformulations verbales peuvent être réalisées au moyen d'expansions syntaxiques et d'extensions sémantiques. L'expansion syntaxique consiste, pour le parent, à reprendre l'énoncé de l'enfant en y ajoutant des éléments grammaticaux pour que l'énoncé soit syntaxiquement acceptable. L'enfant pourra dire « Tauto pas là » et son parent reprendra l'énoncé « Non, l'auto n'est pas là ». L'extension sémantique permet d'enrichir l'énoncé de l'enfant sans en corriger la syntaxe. Un

énoncé tel que « Tauto pas là » pourra être enrichi par « C'est Stéphane qui l'a prise » (Rondal, 1978). Les énoncés de l'enfant sont également enrichis grâce à des adjectifs ou des adverbes ce qui permet une extension sémantique et une précision des énoncés. De la même manière que la modulation des apports linguistiques, cette méthode doit être mise en pratique systématiquement dans le quotidien de l'enfant afin de corriger sa syntaxe et d'enrichir son stock lexical. Les enfants bénéficient ainsi d'un apprentissage de nouvelles structures syntaxiques ou nouvelles formes verbales (Nelson, 1977). Ces progrès se vérifient à la fois sur les versants expressif et réceptif du langage oral (Levickis et al., 2018).

### **3.2.4. Éducation par le milieu**

L'éducation par le milieu est un modèle d'intervention linguistique précoce qui utilise l'intérêt et les initiations de l'enfant comme des occasions de modeler et de favoriser l'utilisation du langage dans des contextes de vie quotidienne (Kaiser, 1993). Cette méthode rejoint l'approche pré-verbale par l'importante nécessité de l'implication des parents pour sa mise en place au quotidien. Cependant, plutôt que d'encourager les productions non verbales comme les gestes ou les vocalisations, les parents encouragent les productions verbales (INSERM, 2016). Les parents profitent d'une activité initiée par l'enfant pour proposer un entraînement linguistique. Ce moment privilégié augmente ainsi la probabilité que l'enfant communique oralement. Le parent réagit aux tentatives d'interaction de son enfant. Il peut alors donner l'objet demandé par l'enfant par exemple ou encore allonger les énoncés proposés par l'enfant et ainsi confirmer les propos de celui-ci. Les cibles linguistiques à entraîner seront adaptées à la compréhension de l'enfant. Cette stimulation permet de favoriser le développement langagier de l'enfant en généralisant les apprentissages dans différentes situations. Former les parents à cette pratique assure une durabilité des résultats et un maintien des compétences (Kaiser & Roberts, 2013).

Ces différentes approches reprennent des principes éducatifs que nous pouvons également retrouver dans la lecture dialogue.

## **4. Une méthode d'éducation langagière : la lecture dialogue**

### **4.1. Présentation de la méthode et de ses principes**

La lecture de livres est une activité ludique et pédagogique souvent mise en œuvre spontanément par les parents. C'est selon ce principe que la lecture dialogue a été développée afin de stimuler le développement langagier d'enfants issus de milieux défavorisés. Sur base d'un livre illustré, le parent et l'enfant interagissent à partir de l'histoire et se créent un cadre d'échange commun. Le support imagé permet à l'adulte de comprendre plus facilement ce que veut dire l'enfant et ainsi de lui proposer des rétroactions et un étayage linguistique adaptés (Canut et al., 2018).

La méthode de lecture dialogue se base sur les principes décrits par Whitehurst et al. (1988). Lors de l'activité, l'adulte invite fréquemment l'enfant à parler de l'histoire. Le parent fournit alors un étayage linguistique en reformulant et en développant les énoncés de l'enfant. D'un point de vue morphosyntaxique, l'adulte insiste sur des structures cibles pour vérifier leur bonne compréhension et amener l'enfant à produire des énoncés correspondant à la structure entraînée. L'adulte doit apporter des rétroactions informatives qui permettent à l'enfant d'enrichir ses productions. Les incitations utilisées dans la lecture dialogue sont les incitations à compléter les énoncés, à rappeler ce qui vient de se dire dans l'histoire (reformulations par l'enfant). L'adulte pose également des questions ouvertes (ex. qui ? quoi ? que se passe-t-il ?), ou encore propose à l'enfant de se questionner sur sa

propre vie en s'identifiant au personnage du livre (ex. « Et toi, qu'aurais-tu fait à la place du personnage ? »). Les questions fermées, suscitant des réponses du type « oui/non », sont à éviter. L'enfant devrait pouvoir progresser au fur et à mesure de l'entraînement en anticipant les questions que pourrait poser l'adulte et en évoquant ce qu'il comprend de l'histoire. Si les parents sont souvent sollicités pour assurer les séances de lecture dialoguée, il est également possible et efficace que ce soit un enseignant ou un autre type d'intervenant (Valdez-Menchaca & Whitehurst, 1992).

#### **4.2. Efficacité de la méthode de lecture dialoguée sur la morphosyntaxe**

L'influence de la lecture dialoguée sur le développement langagier d'enfants typiques a été attestée à maintes reprises. Elle regroupe les principes de base permettant le développement de l'enfant tels que la modulation des apports linguistiques, les reformulations verbales et l'éducation par le milieu. En concentrant son activité sur une vingtaine de minutes, elle offre un apprentissage aux composantes multiples, condensé et intensif qui a prouvé son efficacité, tout en instaurant un cadre ludique pour l'enfant. Si elle permet une amélioration des capacités lexicales (Sénéchal, 2010), elle permet aussi une amélioration des compétences morphosyntaxiques. En effet, Valdez et Whitehurst (1992) font état d'un accroissement de la longueur moyenne des énoncés chez des enfants typiques de divers milieux socio-économiques ayant bénéficié d'un entraînement à la lecture dialoguée. Les enfants produisent également un plus grand nombre d'énoncés. La lecture dialoguée permet de développer des formes morphosyntaxiques non encore maîtrisées par l'enfant. Dans leur étude, Vasilyeva et al. (2006) suggèrent que les enfants ayant participé à des séances de lecture dialoguée étaient en capacité de produire et de comprendre des énoncés à la voix passive. Cette étude permet d'espérer une généralisation des apprentissages dans la production spontanée. Elle pointe également l'importance de l'input, c'est-à-dire l'ensemble des apports langagiers fournis par l'entourage de l'enfant, dans l'acquisition des compétences morphosyntaxiques. Rondal (2013) préconise de réduire le rythme de la parole et de décomposer les séquences complexes des énoncés pour ne pas trop saturer la mémoire procédurale et améliorer la compréhension.

Cette méthode, qui n'a aujourd'hui fait l'objet que de peu de travaux chez l'enfant présentant une déficience intellectuelle (INSERM, 2016), permet donc d'espérer un apprentissage de nouvelles structures morphosyntaxiques chez ces enfants.

### **5. Buts et hypothèses**

L'objectif de ce mémoire était de tester l'efficacité de la lecture dialoguée sur les capacités langagières des enfants présentant une déficience intellectuelle. Pour mener l'expérimentation, deux groupes d'enfants ont été constitués. La répartition des participants dans chaque groupe a été opérée de manière aléatoire. Chaque groupe a reçu un entraînement spécifique. L'entraînement était centré sur la morphosyntaxe pour le premier groupe et sur le lexique pour le second groupe, l'un étant le groupe contrôle de l'autre.

Nous avons fait l'hypothèse que les évaluations langagières entre le prétest et le post-test mettraient en évidence des progrès spécifiques sur les versants réceptif et expressif, en fonction du groupe d'appartenance de l'enfant. Ainsi nous nous attendions à une progression plus importante aux épreuves de morphosyntaxe pour le groupe « Syntaxe » comparativement au groupe « Vocabulaire ».

Néanmoins, il était possible que les tests standardisés ne montrent aucun progrès significatif. En effet, ils permettent d'évaluer de nombreux mots et structures syntaxiques qui n'ont pas été spécifiquement travaillés durant les séances de lecture dialoguée. De plus, ils couvrent une grande étendue

due d'âge ce qui réduit leur sensibilité. Au contraire, les tests créés pour l'étude devaient révéler une amélioration significative des résultats au regard de la spécificité des items qu'ils contiennent.

## **Méthode**

### **1. Population**

#### **1.1. Critères d'inclusion**

Les enfants avec une déficience intellectuelle qui participaient à l'étude devaient être en mesure de communiquer oralement. Pour assurer l'homogénéité du groupe étudié, les enfants recrutés devaient pouvoir comprendre au moins des consignes orales simples et produire des énoncés d'au moins quelques mots.

#### **1.2. Critères d'exclusion**

Certains enfants ne pouvaient pas être inclus dans l'étude. Étaient concernés les enfants présentant un trouble avéré du spectre de l'autisme dont la réduction de l'appétence à la communication est importante. En effet, la capacité d'attention conjointe et d'autres prérequis à la communication sont indispensables pour le bon déroulement de l'entraînement. Il en va de même pour les enfants qui communiquent quasi exclusivement à l'aide de gestes ou de pictogrammes, c'est-à-dire des codes de substitution, ainsi que pour les enfants présentant des troubles sensoriels (auditifs ou visuels). Ces critères d'exclusion ont été appliqués dans le but de constituer des groupes homogènes. Enfin, les enfants avec un trouble sévère de l'attention ou une hyperactivité importante et non traitée n'ont pas été inclus dans l'étude, car des capacités de concentration minimales sont requises pour que les séances de lecture dialogue se déroulent dans de bonnes conditions.

#### **1.3. Population et variables démographiques**

L'étude a été conduite auprès de 22 enfants présentant une déficience intellectuelle, âgés de cinq à douze ans environ, avec un âge développemental approximatif de quatre ans. Ces enfants étaient accueillis en Institut Médico-Educatif (IME) de six départements français (la Haute-Garonne, le Nord, les Pyrénées Atlantiques, Paris, les Yvelines et les Hauts-de-Seine). Chacun des dix étudiants participant au projet a recruté au moins cinq enfants qu'il a entraînés grâce à la méthode de lecture dialogue afin de développer leurs compétences lexicales ou morphosyntaxiques. A titre personnel, nous avons entraîné cinq enfants au cours de l'année.

Un groupe Syntaxe et un groupe Vocabulaire ont pu être constitués pour l'étude. Ces deux groupes étaient appariés sur l'âge, avec une médiane respective de 10.29 ans pour l'un et 10.75 ans pour l'autre. Ils contenaient tous deux onze participants répartis aléatoirement dans les groupes. D'autres variables ont été recueillies pour la constitution homogène des deux groupes. Elles concernent le temps de prise en soins orthophonique hebdomadaire, l'âge de développement non-verbal, l'intelligence non-verbale, la mémoire auditivo-verbale, les compétences pragmatiques ainsi que la présence de troubles du comportement (Tableau 1). Les variables démographiques telles que l'âge ou le sexe ont également été contrôlées. Les tests ayant permis de mesurer ces variables seront présentés dans les sections suivantes. Le niveau socio-économique de la famille a été mesuré grâce à un questionnaire : « The Barratt Simplified Measure of Social Status » (BSMSS, Barratt, 2012) rempli par les parents. Il tient compte du niveau de formation et de la profession des parents.

Les tests de  $\chi^2$  et de Mann-Whitney mettent en évidence que les deux groupes ne se distinguent pas significativement pour toutes ces variables ( $ps > .05$ ). La comparaison des deux groupes est ainsi possible pour ce qui est de l'effet de la lecture dialogue sur le développement du vocabulaire et de la syntaxe des enfants.

**Tableau 1 : Variables contrôles concernant les groupes Syntaxe et Vocabulaire.**

| Variables contrôles   | Médiane (Écart interquartile) |                     | Tests statistiques             | t | s                      |
|---|-------------------------------|---------------------|--------------------------------|---|------------------------|
|   | Groupe Syn (N = 11)           | Groupe Voc (N = 11) |                                |   |                        |
| % de garçons dans le groupe   | 45%                           | 67%                 | $\chi^{2(1)} = .183, p = .669$ |   |                        |
| Âge chronologique au prétest  | 10.29<br>(2.24)               | 10.75<br>(2.43)     | $U = 72, p = .468$             |   | Test U de Mann-Whitney |
| Niveau socio-économique<br>Échelle de la BSMSS (/66)                      | 26.5<br>(31.75)               | 22.5<br>(9.92)      | $U = 69, p = .586$             |   |                        |
| Temps de suivi orthophonique hebdomadaire<br>Estimation en minutes        | 30<br>(37.5)                  | 30<br>(22.5)        | $U = 78.5, p = .243$           |   |                        |
| Intelligence non-verbale<br>Matrices, WNV (/41)                           | 10<br>(2)                     | 9<br>(3.5)          | $U = 75, p = .335$             |   |                        |
| Âge de développement non verbal<br>Équivalence aux Matrices, WNV          | 4.08<br>(2)                   | 4.08<br>(0.08)      | $U = 72, p = .453$             |   |                        |
| Mémoire auditivo-verbale<br>Répétition de chiffres, NEMI-2 (/36)          | 4<br>(2.5)                    | 4<br>(1)            | $U = 57, p = .844$             |   |                        |
| Compétences pragmatiques<br>Profil pragmatique, CELF-5 (/200)             | 112<br>(32)                   | 116<br>(32)         | $U = 76.5, p = .308$           |   | Test U de Mann-Whitney |
| Troubles du comportement<br>Comportements problématiques, Vineland (/150) | 22<br>(7.5)                   | 17<br>(13.5)        | $U = 86.5, p = .089$           |   |                        |
| Nombre de séances d'entraînement  | 9<br>(2.5)                    | 7<br>(2)            | $U = 72, p = .478$             |   |                        |

Certains sujets ont été exclus de l'étude pour différentes raisons : un âge chronologique très supérieur à l'âge médian du groupe, un score z à l'épreuve des matrices supérieur à 1,6 Ecart-type, des scores aux prétests très élevés, notamment lors des épreuves spécifiques de langage. Bien entendu, les données des participants ayant quitté l'établissement avant le post-test ont été aussi exclues de l'échantillon.

## 2. Matériel

### 2.1. Tests

Pour évaluer l'influence des séances de lecture dialogue sur le développement langagier des participants, des tests de langage standardisés couramment utilisés en orthophonie et des épreuves conçues spécifiquement pour l'étude ont été administrés. Des tests de niveau cognitif ont également été utilisés.

#### *Tests cognitifs*

Deux tests évaluant le profil cognitif des enfants ont été administrés. Il s'agissait, en effet, de constituer deux groupes d'un niveau cognitif équivalent afin qu'ils puissent être comparés. Le quotient intellectuel non verbal a été mesuré à l'aide des matrices de la WNV (Échelle Non Verbale d'Intelligence, Wechsler & Naglieri, 2009). L'enfant devait désigner, parmi plusieurs propositions, le dessin complétant une suite logique. La mémoire auditivo-verbale a été évaluée à l'aide du sub-test de Répétition de chiffres de la Nouvelle Échelle Métrique de l'Intelligence 2 (NEMI-2, Cognet, 2006). Pour cette épreuve, l'enfant doit répéter des suites de chiffres à l'endroit et à l'envers.

### ***Tests langagiers standardisés***

Ces tests ont permis de connaître le niveau langagier des enfants dans différents domaines.

Le versant réceptif du langage oral a été évalué à l'aide de tests de morphosyntaxe et de lexique. Pour cela, la morphosyntaxe était évaluée par l'Épreuve de COmpréhension Syntaxico-SEmantique (E.CO.S.SE, Lecocq, 1996) et le lexique par l'Échelle de Vocabulaire en Images Peabody – Forme B (Dunn & Dunn, 1993). Pour ces deux tests, l'enfant devait désigner l'image correspondant au mot ou à l'énoncé entendu, respectivement.

La production a également été évaluée. La morphosyntaxe était évaluée à l'aide du Test de Closure Grammaticale-Révisé (TCG-R, Deltour, 1998). L'enfant complétait un énoncé entendu en produisant la fin de celui-ci afin qu'il corresponde à l'image présentée (ex. « le chien... de la dame»). Les compétences lexicales ont été mesurées par l'épreuve LexP de la batterie Évaluation du Langage Oral (ELO, Khomsi, 2001) au cours de laquelle l'enfant dénommait l'élément vu sur une image.

### ***Épreuves langagières non standardisées***

Nous faisons l'hypothèse que les tests standardisés ne sont pas assez sensibles pour détecter les progrès réalisés par les enfants au cours de l'entraînement. Ils contiennent en effet des items généraux que chacun peut rencontrer dans son contexte de vie quotidienne. Des épreuves de morphosyntaxe et de vocabulaire en réception et en production ont donc été créées spécifiquement pour cette étude. Elles se basent sur les structures syntaxiques et le lexique qui ont fait l'objet de l'entraînement dans les deux groupes. En morphosyntaxe, les cibles étaient la proposition relative sujet en « qui », les pronoms « il » / « elle » et la négation « ne ... pas ».

### ***Questionnaires***

La composante pragmatique a été évaluée par l'éducateur référent de l'enfant grâce au questionnaire « Profil pragmatique » de la CELF 5 (Wiig et al, 2019). En effet, il importe que les enfants des deux groupes aient le même niveau de fonctionnement pragmatique, car celui-ci influence probablement la participation aux séances. Les troubles du comportement étaient mesurés par ce même professionnel à l'aide de l'échelle « comportements problématiques » de la Vineland-II (Sparrow et al, 2015). Le but est ici de savoir si l'ampleur des troubles du comportement est comparable dans les deux groupes. En effet, nous pensons que cette variable peut influencer la participation aux séances et donc les progrès réalisés.

## **2.2. Albums**

La lecture dialoguée s'appuie sur des albums illustrés afin de créer un référentiel commun entre l'adulte et l'enfant et de favoriser ainsi leurs échanges. Dix-huit albums (neuf pour chaque groupe) ont été sélectionnés et adaptés pour l'étude. L'adaptation des ouvrages a porté sur l'écriture du récit afin d'y intégrer les structures syntaxiques et le lexique entraînés et ciblés lors du prétest et du post-test à l'aide des épreuves spécifiques. Les illustrations et l'histoire des albums ont été conservées. Les adaptations ont été réalisées par A. Rémy-Néris.

## **3. Procédure**

### **3.1. Recrutement**

Des lettres sollicitant l'accord des directeurs d'IME ont été envoyées (cf. Annexe 1). En cas d'accord de l'établissement, une lettre d'information a été transmise aux parents et un consentement de participation de leur enfant a été demandé (cf. Annexes 2 et 3). L'accord oral de l'enfant était également demandé. Le comité d'éthique de l'Université de Lille a donné son accord en mars 2020 pour la réalisation de cette étude. Le service de protection des données personnelles de l'Université a également donné un avis favorable.

### **3.2. Prétest**

La totalité des tests de langage et de développement cognitif ainsi que les questionnaires ont été administrés lors du prétest, au cours de quatre à cinq séances d'environ trente minutes par enfant. Les étudiants participant à l'étude ont bénéficié d'un entraînement préalable à la passation des tests et à leur cotation. La passation respectait les capacités attentionnelles de l'enfant en veillant à lui accorder des pauses régulières afin que ses résultats reflètent ses compétences réelles. Deux groupes de onze enfants ont ainsi pu être constitués de façon à ce que l'un soit le groupe contrôle de l'autre.

### **3.3. Entraînement**

Les séances de lecture dialogue étaient censées se dérouler sur une période de neuf semaines. Elles duraient trente minutes et avaient lieu deux fois par semaine. Pour le groupe Syntaxe, les neuf albums étaient choisis et adaptés pour permettre de travailler les structures syntaxiques cibles. En revanche, le lexique était particulièrement simple et supposé connu des enfants. Les neuf albums destinés au groupe Vocabulaire comportaient un lexique cible élaboré, mais des structures syntaxiques simples. Trois albums étaient lus avec l'enfant au cours de chaque séance. Ces mêmes trois albums étaient relus toutes les trois séances. Les étudiants veillaient à respecter les principes de la lecture dialogue et adaptaient leurs productions orales en fonction de l'objectif du groupe de l'enfant. Chaque séance était enregistrée afin d'analyser les productions de l'enfant et de l'adulte.

### **3.4. Post-test**

À la suite de l'entraînement, il était prévu qu'un post-test soit réalisé en double aveugle par A. Rémy-Néris. L'étude s'intéressant essentiellement aux progrès langagiers, seuls les tests langagiers ont été à nouveau administrés.

## **Résultats**

### **Modification du protocole en raison du COVID-19**

Le protocole prévoyait dix-huit séances de lecture dialogue. En raison du contexte sanitaire et du confinement du mois de novembre 2020, la période d'entraînement a été écourtée. Au lieu des dix-huit séances prévues, la médiane du nombre de séances par enfant s'élève à sept pour le groupe Vocabulaire et à neuf pour le groupe Syntaxe. Le risque de fermeture des IME a également modifié le déroulement des post-tests. Ils devaient, initialement, être réalisés en simple aveugle par A. Rémy-Néris, mais ont dû, finalement, être conduits par les étudiants ayant mené les entraînements.

### **Tests non paramétriques utilisés pour l'analyse statistique**

L'analyse statistique des résultats a été effectuée à l'aide de deux tests non paramétriques pour chacune des épreuves langagières.

Le test *U* de Mann –Whitney compare les rangs moyens des deux groupes appariés en pré-test d'une part, en post-test d'autre part. Si la valeur *p* du test est inférieure à .05, nous considérons que le groupe Vocabulaire et le groupe Syntaxe se distinguent l'un de l'autre significativement.

Le test *W* de Wilcoxon compare les médianes entre le prétest et le post-test d'un même groupe. Si la valeur *p* du test est inférieure à .05, nous pourrions conclure que les progrès du groupe sont significatifs entre le prétest et le post-test d'une même épreuve.

## 1. Présentation des résultats de l'échantillon aux épreuves langagières

Les Tableaux 2 et 3 présentent les performances des groupes Syntaxe et Vocabulaire aux prétests et post-tests des huit épreuves langagières. Ces données seront analysées dans les deux sections suivantes.

**Tableau 2 : Résultats du groupe Syntaxe aux épreuves langagières.**

|  |  | Groupe Syntaxe (N = 11) |     |      |         |      |      |                      |
|--|--|-------------------------|-----|------|---------|------|------|----------------------|
| Domaines langagiers  |  |                         | Min | Q1   | Médiane | Q3   | Max  | Écart Inter-quartile |
| Épreuves standardisées   | Lexique en réception<br>EVIP B (/170)          | Prétest                 | 2   | 12   | 42      | 47.5 | 64   | 35.5                 |
|  |  | Post-test               | 10  | 23   | 45      | 62   | 83   | 39                   |
|  | Lexique en production<br>ELO - LexP (/42)      | Prétest                 | 5   | 11   | 20      | 24.5 | 31   | 13.5                 |
|  |  | Post-test               | 7   | 13   | 21      | 25.5 | 33   | 12.5                 |
|  | Morphosyntaxe en réception<br>E.CO.S.SE. (/92) | Prétest                 | 15  | 22   | 28      | 39   | 50   | 17                   |
|  |  | Post-test               | 14  | 29.5 | 39      | 46   | 71   | 16.5                 |
| Morphosyntaxe en production<br>TCG-R Correction syntaxique (/52) | Prétest  | 1                       | 3.5 | 10   | 17.5    | 20   | 14   |                      |
|  | Post-test                                      | 1                       | 3.5 | 11   | 21.5    | 25   | 18   |                      |
| Épreuves spécifiques   | Lexique en réception<br>(/30)                  | Prétest                 | 7   | 10.5 | 18      | 19   | 21   | 8.5                  |
|  |  | Post-test               | 8   | 10.5 | 21      | 22.5 | 26   | 12                   |
|  | Lexique en production<br>(/30)                 | Prétest                 | 0   | 0.5  | 6       | 8    | 11   | 7.5                  |
|  |  | Post-test               | 0   | 1.5  | 6       | 10   | 11   | 8.5                  |
|  | Morphosyntaxe en réception<br>(/30)            | Prétest                 | 6   | 10.5 | 13      | 23   | 25   | 12.5                 |
|  |  | Post-test               | 13  | 16.5 | 22      | 25.5 | 29   | 9                    |
| Morphosyntaxe en production<br>(/30)                             | Prétest  | 0                       | 3.5 | 5    | 10.5    | 23   | 7    |                      |
|  | Post-test                                      | 0                       | 7   | 13   | 17.5    | 26   | 10.5 |                      |

**Tableau 3 : Résultats du groupe Vocabulaire aux épreuves langagières.**

|                     |                      | Groupe Vocabulaire (N = 11) |     |      |          |    |     |                      |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|-----|------|----------|----|-----|----------------------|
| Domaines langagiers |                      |                             | Min | Q1   | Mé-diane | Q3 | Max | Écart Inter-quartile |
| stan-<br>dar-       | Lexique en réception | Prétest                     | 5   | 13.5 | 32       | 50 | 66  | 36.5                 |

|                                      |  |                               |         |      |    |      |      |      |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|---------|------|----|------|------|------|
|                                      | EVIP B (/170)  | Post-test                     | 9       | 16.5 | 30 | 46   | 51   | 29.5 |
|                                      | Lexique en production<br>ELO - LexP (/42)                        | Prétest                       | 5       | 8.5  | 12 | 19.5 | 30   | 11   |
|                                      |  | Post-test                     | 4       | 11.5 | 20 | 24   | 38   | 12.5 |
|                                      | Morphosyntaxe en réception<br>E.CO.S.SE. (/92)                   | Prétest                       | 9       | 18   | 29 | 38   | 39   | 20   |
|                                      |  | Post-test                     | 11      | 21.5 | 31 | 47.5 | 50   | 26   |
|                                      | Morphosyntaxe en production<br>TCG-R Correction Syntaxique (/52) | Prétest                       | 1       | 2.5  | 6  | 16   | 18   | 13.5 |
|                                      |  | Post-test                     | 0       | 2.5  | 5  | 13.5 | 25   | 11   |
|                                      | Épreuves spécifiques   | Lexique en réception<br>(/30) | Prétest | 6    | 12 | 15   | 16.5 | 20   |
| Post-test                            |  |                               | 12      | 18   | 21 | 27.5 | 29   | 9.5  |
| Lexique en production<br>(/30)       |  | Prétest                       | 0       | 1    | 2  | 3.5  | 17   | 2.5  |
|                                      |  | Post-test                     | 1       | 3    | 5  | 11.5 | 18   | 8.5  |
| Morphosyntaxe en réception<br>(/30)  |  | Prétest                       | 5       | 9.5  | 17 | 22.5 | 26   | 13   |
|                                      |  | Post-test                     | 7       | 12.5 | 19 | 24   | 29   | 11.5 |
| Morphosyntaxe en production<br>(/30) |  | Prétest                       | 1       | 2    | 4  | 11   | 15   | 9    |
|                                      |  | Post-test                     | 0       | 2.5  | 5  | 15   | 18   | 12.5 |

## 2. Progrès réalisés aux épreuves standardisées de morphosyntaxe entre le prétest et le post-test

À l'épreuve standardisée de l'E.CO.S.SE (Figure 1), évaluant la morphosyntaxe en réception, le groupe Syntaxe améliore significativement ses résultats entre le prétest et le post-test ( $p=.006$ ). La médiane des résultats passe de 28 à 39 sur 92 items (Tableau 2). En revanche, le groupe Vocabulaire ne montre pas de progrès significatifs ( $p=.142$ ). Pour ce groupe, la médiane des résultats passe de 29 à 31 sur 92 items (Tableau 3).

À l'épreuve standardisée du TCG-R (Figure 2), évaluant la morphosyntaxe en production, le groupe Syntaxe n'améliore pas significativement ses résultats entre le prétest et le post-test ( $p=.135$ ). La médiane des résultats passe de 10 à 11 sur 52 items (Tableau 2). Le groupe Vocabulaire n'obtient pas non plus de progrès significatifs ( $p=.606$ ). En fait, pour ce groupe, la médiane des résultats baisse légèrement. Elle passe de 6 au prétest à 5 sur 52 au post-test (Tableau 3).

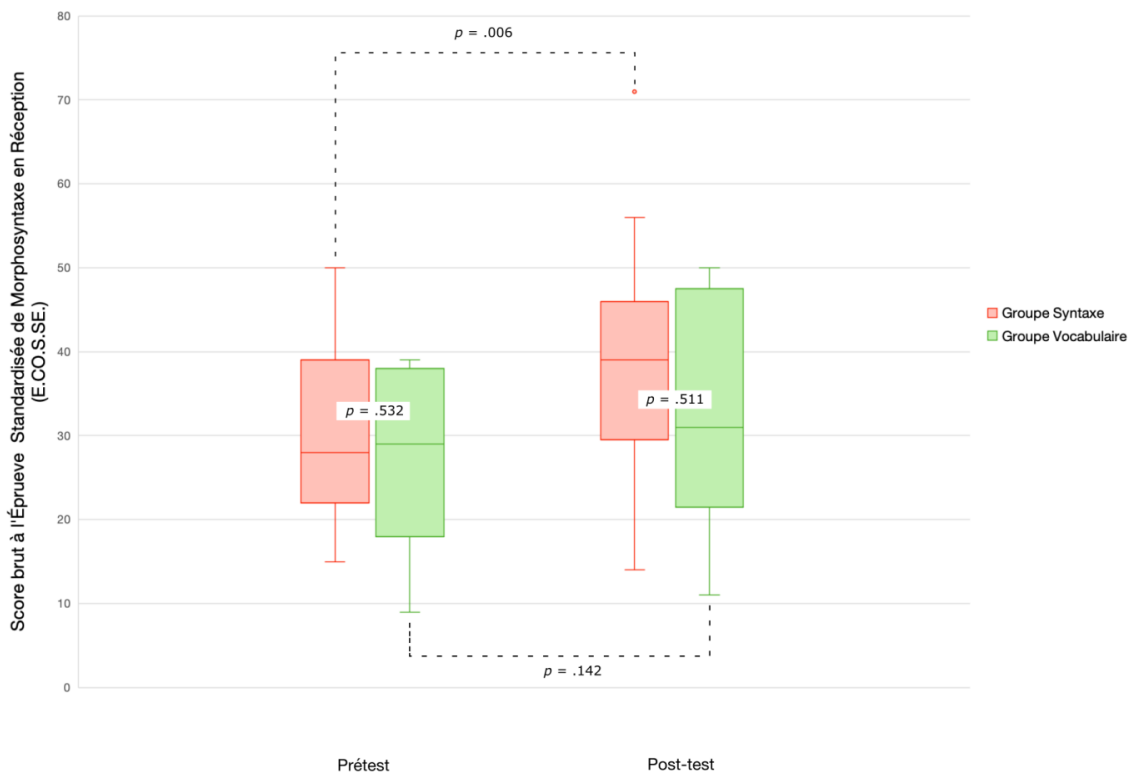


Figure 1 : Scores bruts à l'épreuve standardisée de morphosyntaxe en réception (E.CO.S.SE).

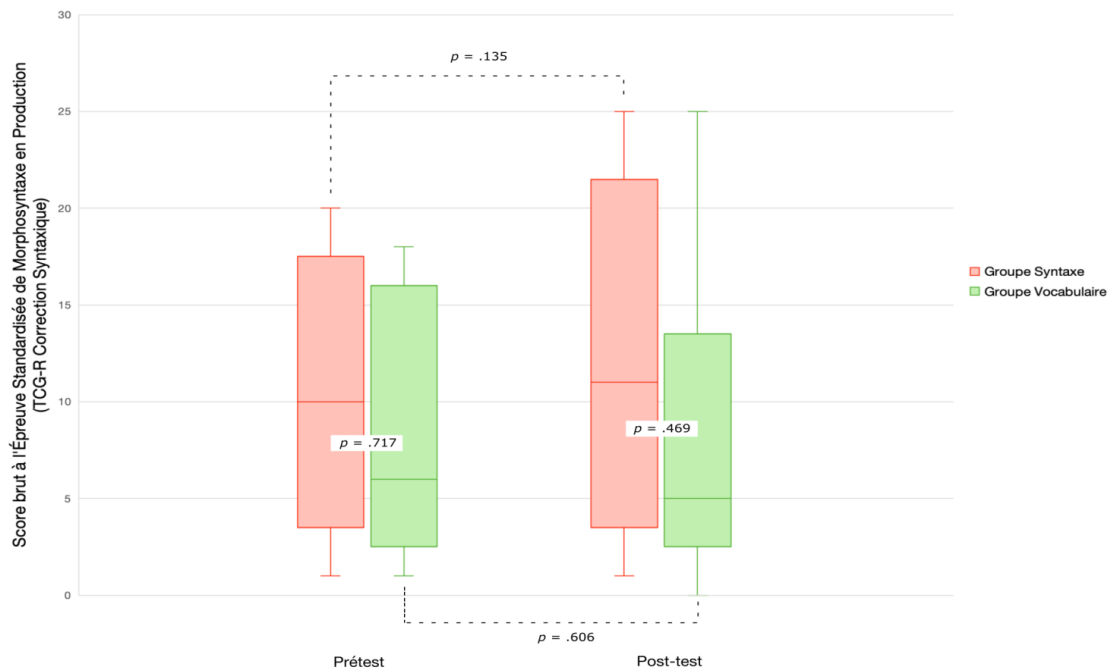


Figure 2 : Scores bruts à l'épreuve standardisée de morphosyntaxe en production (TCG-R).

### 3. Progrès réalisés aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe entre le prétest et le post-test

À l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en réception (Figure 3), le groupe Syntaxe améliore significativement ses résultats entre le prétest et le post-test ( $p=.006$ ). La médiane passe de 13 à 22 sur 30 items (Tableau 2). Le groupe Vocabulaire, quant à lui, n'améliore pas significativement ses résultats ( $p=.051$ ). La médiane des résultats passe de 17 à 19 sur 30 items (Tableau 3).

À l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en production (Figure 4), le groupe Syntaxe améliore significativement ses résultats entre le prétest et le post-test ( $p=.014$ ). La médiane des résultats passe de 5 à 13 sur 30 items (Tableau 2). En revanche, le groupe Vocabulaire n'améliore pas significativement son score entre le prétest et le post-test ( $p=.127$ ). La médiane des résultats augmente légèrement et passe de 4 à 5 sur 30 items (Tableau 3).

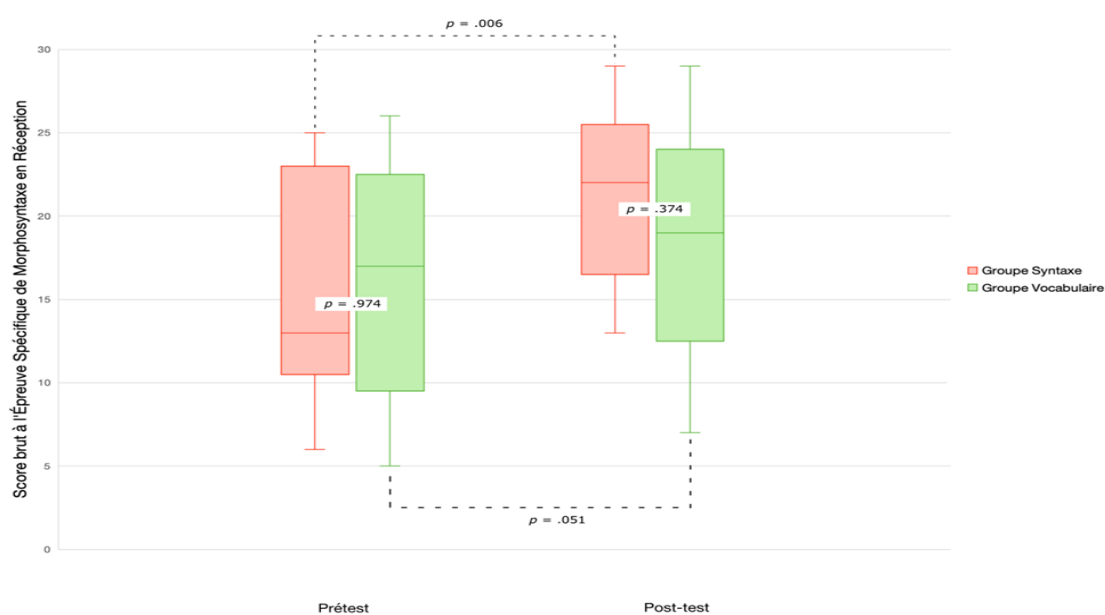


Figure 3 : Scores bruts à l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en réception.

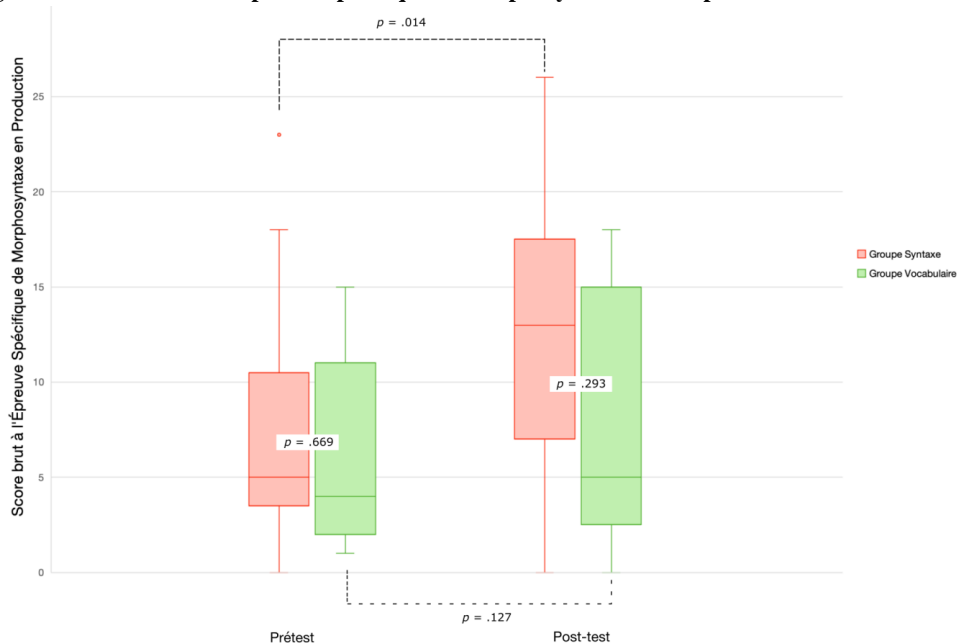


Figure 4 : Scores bruts à l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en production.

Les Figures 5 et 6 présentent les résultats détaillés des participants du groupe Syntaxe au prétest et au post-test des épreuves spécifiques de morphosyntaxe en réception et en production, respectivement. Sur ces deux figures, l'ordonnée correspond au nombre d'items réussis. Ces deux figures permettent de visualiser les progrès de chaque enfant à la suite de l'entraînement en lecture dialogué. À l'épreuve de morphosyntaxe en réception, dix enfants sur les onze participants ont progressé entre le prétest et le post-test. Un seul enfant a stagné à 25 items réussis sur les 30 items que contient l'épreuve. Le progrès médian est de cinq points pour un minimum de trois points et un maximum de seize points. À l'épreuve de morphosyntaxe en production, huit enfants ont progressé entre le prétest et le post-test. Les trois autres enfants du groupe, dont les notes initiales étaient de zéro, un et quatre points, n'ont pas fait de progrès. Le progrès médian est de quatre points pour un minimum de trois points et un maximum de quatorze points.

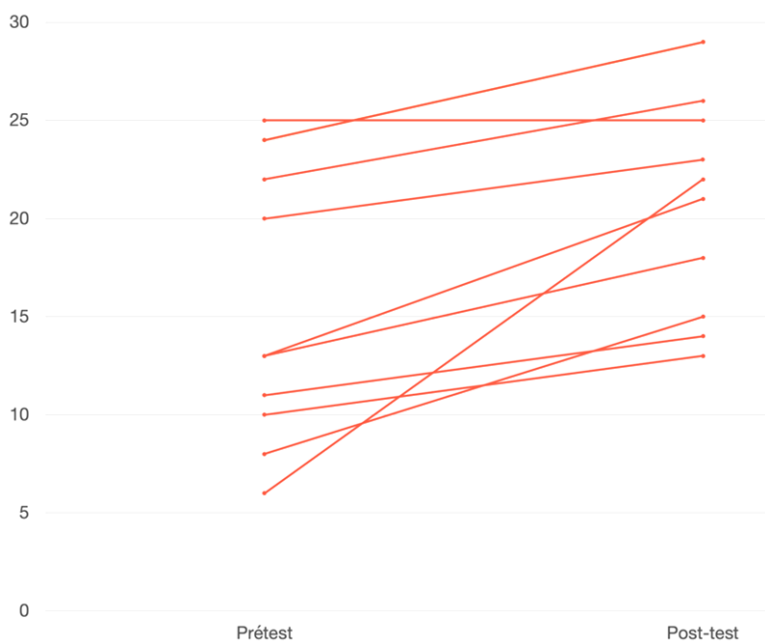


Figure 5 : Scores bruts des participants du groupe Syntaxe à l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en réception.

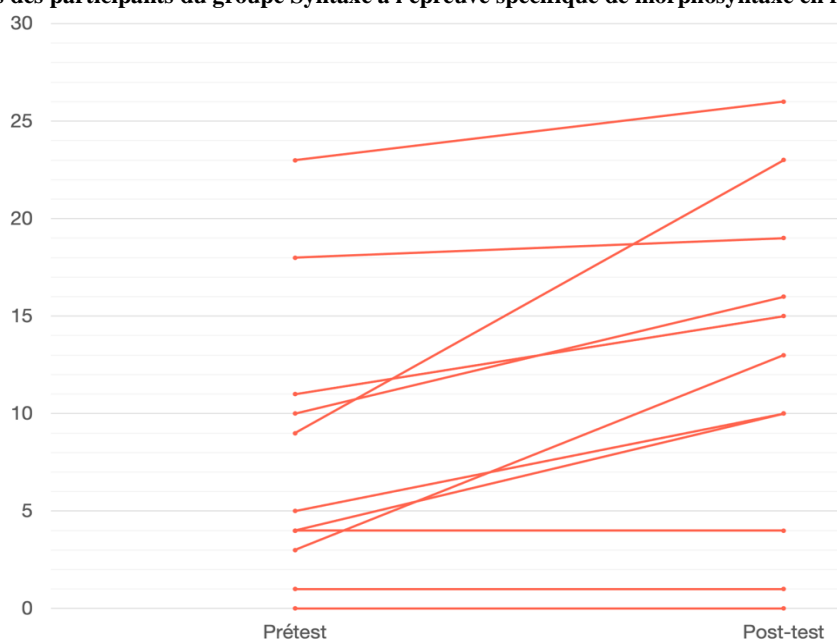


Figure 6 : Scores bruts des participants du groupe Syntaxe à l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en production.

# Discussion

## 1. Discussion des résultats

### 1.1 Échantillon

L'échantillon recruté, composé de 22 sujets, a permis la constitution de deux groupes de onze participants de mêmes caractéristiques initiales. En effet, les différentes variables contrôles présentées dans le Tableau 1 ne montrent aucune différence significative entre le groupe Syntaxe et Vocabulaire. Aucun de ces facteurs n'a donc influencé les progrès d'un groupe plus que l'autre entre les prétests et les post-tests des épreuves langagières. Par conséquent, chaque groupe peut être considéré comme le groupe contrôle de l'autre groupe comme cela était prévu dans le protocole. En effet, ces deux groupes n'ont pas reçu le même entraînement. Le recrutement des enfants réalisé par les équipes des IME a permis cette constitution homogène des deux groupes. Il répond également aux critères d'inclusion de l'étude à savoir un âge développemental d'environ quatre ans et un âge chronologique compris entre cinq et douze ans.

Quelques enfants ont néanmoins dû être écartés de l'échantillon en raison de leur niveau trop élevé au subtest des matrices ou aux épreuves spécifiques de langage. Les étudiants ont alors proposé des entraînements « déontologiques » ayant des objectifs correspondant mieux à leur profil. Les objectifs de ces entraînements déontologiques ont été fixés en collaboration avec les directeurs de l'étude et les équipes des IME pour répondre au mieux aux besoins des enfants tout en conservant le lien avec les albums. Par exemple, un jeune trop « fort » en morphosyntaxe n'a pas été pris en compte dans l'étude, mais a tout de même fait l'objet d'un entraînement en vocabulaire.

Le nombre de participants à l'étude est inférieur aux prévisions du protocole. En effet, celui-ci visait 50 enfants. Il est certain que disposer de données d'un nombre plus important d'enfants aurait apporté plus de valeur statistique et de fiabilité à nos résultats.

### 1.2. Une amélioration non significative des résultats aux tests standardisés de morphosyntaxe

Notre hypothèse pour ce mémoire était que le groupe Syntaxe améliorerait ses résultats aux épreuves langagières, standardisées et spécifiques. Néanmoins, les progrès réalisés entre le prétest et le post-test des épreuves standardisées devaient être moins importants que ceux enregistrés aux épreuves spécifiques, c'est-à-dire celles créées spécialement pour cette étude. En effet, les épreuves spécifiques contiennent des structures syntaxiques entraînées au cours des séances de lecture dialoguée. À l'inverse, les épreuves standardisées comportent des items évaluant des structures syntaxiques variées dont beaucoup n'ont pas fait l'objet d'un entraînement à proprement parler.

Les résultats indiquent une amélioration significative des résultats à l'E.CO.S.SE, c'est-à-dire l'épreuve standardisée évaluant la morphosyntaxe en réception. Ces progrès peuvent être dus à l'amélioration des performances aux items qui concernent les mêmes structures syntaxiques que celles travaillées lors des séances d'entraînement conduites au cours de l'étude. Afin de vérifier cette hypothèse, il pourrait être intéressant d'analyser l'évolution des scores des participants aux

blocs concernant la négation, les propositions relatives en « qui », ainsi que les pronoms sujets, comparativement aux autres blocs de l'E.CO.S.SE. Il peut également s'agir d'une amélioration inhérente à des facteurs non contrôlés par notre étude (ex. processus de maturation, leçons vues en classe, effet relativement important de pratique de test).

Les progrès observés à l'épreuve du TCG-R ne sont en revanche pas significatifs, ce qui va dans le sens de notre hypothèse. L'analyse des résultats statistiques nous indique une médiane qui n'a que très peu augmenté entre le prétest et le post-test. En fait, les items du test sont trop généraux pour que des progrès soient perceptibles.

### **1.3. Une amélioration significative des résultats aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe**

Les résultats aux tests spécifiques indiquent des améliorations significatives sur les versants réceptif et productif du groupe Syntaxe entre les prétests et les post-tests. Cela va dans le sens de ce qui était attendu, c'est-à-dire un progrès observé pour les structures syntaxiques ayant effectivement fait l'objet d'un entraînement lors des séances de lecture.

L'épreuve spécifique de morphosyntaxe en réception montre une amélioration significative des résultats et une médiane s'améliorant nettement. Ces résultats nous permettent de penser que les structures syntaxiques travaillées spécifiquement lors des séances de lecture dialogue ont été bien intégrées par les participants de l'étude. Le groupe Vocabulaire n'améliorant pas ses résultats, nous pouvons supposer que l'entraînement spécifique durant les séances de lecture dialogue est à l'origine de l'apprentissage des structures entraînées.

Pour l'épreuve spécifique de morphosyntaxe en production, l'analyse statistique des résultats indique une amélioration significative entre le prétest et le post-test. Le groupe Vocabulaire, quant à lui, n'améliore pas significativement ses résultats. Cela suggère que l'entraînement des structures syntaxiques cibles grâce à la lecture dialogue s'est révélé efficace.

L'entraînement visait l'acquisition de la proposition relative en « qui », la négation « ne...pas » ainsi que des pronoms « il »/« elle ». Ces trois structures correspondent aux formes syntaxiques acquises autour de quatre ans chez l'enfant typique (Rondal, 2001). Les enfants participant à l'étude ayant un âge développemental d'environ quatre ans, ces cibles avaient été correctement choisies par rapport à leur zone proximale de développement.

Les épreuves spécifiques montrent donc une certaine sensibilité au vu des progrès réalisés par le groupe Syntaxe. L'absence de progrès significatifs du groupe Vocabulaire rend compte de cette spécificité. De plus, l'entraînement morphosyntaxique par la lecture dialogue semble efficace et adapté aux enfants présentant une déficience intellectuelle. Ces résultats sont encourageants, d'autant que l'entraînement n'a pas pu être mené à son terme compte tenu de la crise sanitaire. La poursuite du travail par les mémorantes de l'année 2021-2022 permettra de confirmer ou non ces résultats préliminaires.

Les résultats aux deux épreuves spécifiques indiquent une absence de différence signifi-

tive entre les groupes Syntaxe et Vocabulaire que ce soit aux prétests ou aux post-tests. Nous aurions pu attendre, au vu de l'entraînement spécifique du groupe Syntaxe, une distinction significative des deux groupes lors des post-tests. Les progrès réalisés bien que significatifs ne semblent pas suffisants pour permettre une nette distinction des niveaux des deux groupes. Néanmoins, comme nous l'avons évoqué précédemment, l'effectif des deux groupes est trop faible pour permettre de bien différencier les groupes sur le plan statistique. La poursuite de l'étude l'an prochain permettra d'augmenter les effectifs et, par là même, d'améliorer la précision des résultats de l'étude.

#### **1.4. Une progression différente selon le versant et selon les enfants aux épreuves spécifiques de morphosyntaxe**

Les résultats nous indiquent également que les enfants ont progressé différemment en compréhension et en production. En effet, aux épreuves spécifiques de réception, dix enfants sur onze ont amélioré leurs performances. Seul un enfant stagne. Son score est de 25 sur 30 items au prétest comme au post-test. Dans son cas, il peut s'agir d'un effet plafond. En effet, le score déjà élevé au prétest ne permettait pas une marge de progression conséquente.

Les résultats sont différents concernant l'épreuve de morphosyntaxe en production. Trois des onze enfants ont des résultats qui stagnent à un très bas niveau (0/30 ; 1/30 ; 4/30). Cela nous permet de penser que même s'ils comprennent les structures entraînées, leur production n'est pas véritablement acquise. Cette observation concorde avec l'idée selon laquelle les capacités de compréhension précèdent les capacités en production (Kail, 2015). Nous pouvons supposer que l'acquisition des structures syntaxiques en production se fait plus lentement et requiert plus de temps et un nombre d'expositions plus important. Il peut également s'agir des plus jeunes enfants du groupe dont l'âge développemental est légèrement inférieur aux autres enfants lorsqu'on sait que le système pronominal et la combinaison de propositions sont acquis en général vers quatre ans chez l'enfant tout-venant (Maillart & Parrisé, 2012).

## **2. Limites de l'étude**

Notre étude comporte certaines faiblesses méthodologiques détaillées dans cette partie.

### ***Nombre de séances proposées***

Selon le protocole initial, chaque enfant aurait dû participer à dix-huit séances de lecture dialogue. Avec le confinement de novembre 2020, les enfants n'ont pu bénéficier que de six à neuf séances, ce qui a sans doute influencé les résultats. Nous remarquons, en effet, une progression plus nette au test spécifique en réception par rapport au versant productif. La valeur  $p$  en réception est plus faible ( $p=.006$ ) qu'en production ( $p=.014$ ), ce qui suggère une plus grande taille d'effet. Les structures syntaxiques semblent donc acquises en premier lieu en réception, et un peu plus lentement en production. Cette progression est en cohérence avec les études conduites à propos du développement langagier de l'enfant typique (Kail, 2015). Nous pouvons penser qu'un plus grand nombre de séances de lecture dialogue, comme le prévoyait le protocole initial, aurait sans doute permis une meilleure progression sur le plan des capacités morphosyntaxiques en production.

D'autre part, les réalités du terrain (ex. enfant absent, malade, concentration difficile, intervenant absent, peu d'occasions de revoir un enfant dans la semaine) ont pu influencer le nombre de séances effectivement réalisées. Cela peut expliquer les différences constatées en ce qui concerne

les progrès de chaque enfant. Par ailleurs, chaque enfant a un rythme d'apprentissage différent et a besoin de plus ou moins de temps pour s'approprier de nouveaux savoirs. L'étude réalisée auprès d'enfants tout-venant par Vasilyeva et al. (2006), portant sur l'acquisition de formes syntaxiques nouvelles, se déroulait sur deux semaines à raison de cinq séances par semaine soit un total de dix séances. Au regard de la lenteur d'apprentissage des enfants présentant une déficience intellectuelle, on peut donc supposer que plus de séances leur auraient été bénéfiques.

Comme signalé à plusieurs reprises, les présents résultats ne portent que sur 22 participants (onze par groupe). Il s'agit d'un effectif trop faible pour tirer des conclusions définitives. Cela peut expliquer, en particulier, l'absence de différence entre les groupes au moment du post-test en dépit des progrès réalisés en morphosyntaxe. À cet égard, on peut considérer également qu'un plus grand nombre de séances de lecture dialogue aurait probablement permis de mettre en évidence une différence statistiquement significative entre les groupes en ce qui concerne les performances observées au moment du post-test.

### *Diversité des intervenants*

La multitude d'intervenants (pour les entraînements et l'administration des tests) a peut-être entraîné certains biais malgré une formation commune à la passation et à la cotation des tests ainsi qu'à l'entraînement à la lecture dialogue. Chacun des étudiants a pu insister involontairement sur certaines structures plus que d'autres, ou bien poser un nombre différent de questions à l'enfant. Parmi les différents types de questions qu'il est possible de poser à l'enfant (ex. complétion, rappel, question ouverte, lien avec la vie de l'enfant), nous ne savons pas si certains sont plus efficaces que d'autres et permettent une meilleure appropriation des structures syntaxiques cibles. Pour contrôler cette variable, il pourrait être intéressant d'analyser les enregistrements des séances. Cette analyse représenterait un travail conséquent qui n'a pu être mené pour cette étude. Aussi, pour le groupe Syntaxe, l'une des structures cibles était la compréhension et la production de propositions relatives en « qui ». Cependant, poser des questions qui élicitent cette structure dans la réponse est assez complexe et l'enfant ne le produit que très peu spontanément.

### *Spécificité de chaque type d'entraînement*

En désignant un groupe comme contrôle de l'autre, un nouveau biais s'ajoute. En effet, l'entraîneur d'un enfant du groupe Syntaxe ne devait pas employer de mots entraînés dans le groupe lexique afin d'éviter d'engendrer un progrès non attendu. De même, l'entraîneur d'un enfant du groupe Vocabulaire devait éviter autant que possible d'utiliser les formes syntaxiques visées pour le groupe Syntaxe. Cependant, ne pas prononcer de pronom « il », « elle » ou bien la forme négative « ne ... pas » est très difficile dans le langage spontané et peut limiter le naturel de la communication. Il est donc probable que des enfants du groupe Vocabulaire aient été exposés de façon involontaire aux structures syntaxiques entraînées dans le groupe Syntaxe, ce qui pourrait éventuellement expliquer une absence de différence significative des deux groupes aux post-tests des épreuves spécifiques.

### *Effet à long terme*

Pour cette étude, les post-tests ont été réalisés directement à la suite des séances de lecture dialogue. Les résultats révélant des progrès significatifs nous donnent l'espoir d'une acquisition satisfaisante des formes syntaxiques ciblées. Cependant, nous n'avons aucun élément qui nous per-

met de penser que l'effet positif de l'entraînement se prolongera à long terme. Des post-tests à quelques mois d'intervalle pourraient nous donner des informations complémentaires sur le maintien des acquis. Ces évaluations à plus long terme ont été mises en œuvre dans certaines études, notamment celle de Whitehurst et al. (1994). Dans cette étude, les post-tests avaient été administrés à la suite de l'entraînement puis six mois plus tard.

### **3. Pistes d'amélioration de l'étude**

Notre étude a pu montrer une certaine efficacité de la lecture dialogue sur le développement morphosyntaxique des enfants présentant une déficience intellectuelle. Les enfants du groupe Syntaxe ont pu améliorer significativement leurs résultats entre les prétests et post-tests des épreuves spécifiques de morphosyntaxe. Ces résultats suggèrent que la lecture dialogue est efficace pour le développement morphosyntaxique des enfants présentant une déficience intellectuelle et permet donc d'espérer que de nouvelles interventions puissent être proposées à ces enfants. Néanmoins, au regard de certains résultats, l'étude pourrait bénéficier de plusieurs pistes d'amélioration. Il est à noter que le nombre limité de séances par rapport au protocole initialement prévu a sans doute limité les progrès des enfants. En proposant dix-huit séances, les groupes Vocabulaire et Syntaxe pourraient certainement se distinguer significativement aux post-tests. En raison du contexte sanitaire, les post-tests n'ont pu être réalisés en aveugle comme le prévoyait la procédure. Il serait pourtant préférable à l'avenir qu'ils se déroulent ainsi afin d'éviter que l'examineur, connaissant bien les capacités de l'enfant et les buts de l'étude, influence consciemment ou non, par son comportement, les résultats de l'étude. Par ailleurs, pour obtenir une plus grande puissance statistique, il serait préférable qu'un plus grand nombre d'enfants participent à l'étude. La reconduction de l'étude et la combinaison des résultats des participants de cette année avec ceux de l'an prochain permettront d'avoir une idée plus claire de l'impact effectif des séances de lecture dialogue sur les performances langagières des enfants.

### **4. Apports pour la pratique orthophonique**

Notre étude, en dépit de ses faiblesses actuelles, indique que la lecture dialogue exerce une influence positive sur le développement langagier et notamment morphosyntaxique des enfants présentant une déficience intellectuelle. Cette méthode en cohérence avec les recommandations pour la rééducation de la morphosyntaxe et rejoint les principes des interventions déjà réalisées auprès d'enfants présentant une déficience intellectuelle (modulation des apports linguistiques, reformulations verbales, éducation par le milieu). De plus, elle ne nécessite que peu d'aménagements pour sa mise en place (INSERM, 2016). En effet, elle peut être réalisée directement dans le bureau de l'orthophoniste ou dans une salle ordinaire. Le matériel est constitué uniquement d'albums qui peuvent déjà se trouver dans la bibliothèque dont dispose l'orthophoniste. Son coût est donc réduit. En outre, les séances peuvent être dispensées par n'importe quel adulte (personnels éducatifs, parents) de l'entourage de l'enfant s'il applique correctement les principes de la méthode. À cet égard, quelques entraînements et formations sont nécessaires et peuvent être dispensés par l'orthophoniste de l'IME.

## **Conclusion**

L'objectif de notre étude était de tester l'effet de la méthode de lecture dialogue sur le développement langagier d'enfants présentant une déficience intellectuelle, et plus précisément sur le développement morphosyntaxique de ces enfants. La lecture dialogue est une méthode d'éducation langagière qui vise à rendre l'enfant acteur de la lecture d'un album. L'adulte le questionne et le fait participer activement à la narration afin qu'il s'approprie du vocabulaire ou des formes syntaxiques spécifiques. Pour cela, les dix étudiants participant à l'étude conduite en 2020-2021 ont recruté 22 enfants accueillis en IME présentant une déficience intellectuelle. Ils étaient âgés de cinq à douze ans et avaient un âge développemental d'environ quatre ans.

Des prétests ont été administrés par les étudiants. Ils ont permis d'évaluer le niveau cognitif et les capacités langagières initiales des enfants à l'aide de tests standardisés et d'épreuves spécifiques créées spécialement pour notre étude. À la suite des prétests, deux groupes d'enfants de mêmes caractéristiques (ex. âge, niveau socio-économique de la famille, sexe) ont été constitués : un groupe Syntaxe et un groupe Vocabulaire, l'un étant le groupe contrôle de l'autre. Chacun de ces deux groupes a bénéficié d'un entraînement spécifique portant soit sur des structures syntaxiques cibles soit sur un lexique spécifique choisi pour l'étude. Neuf albums, dont le texte a été adapté, ont été présentés à chaque enfant. Les intervenantes-mémorantes se rendaient deux fois par semaine dans les IME pour proposer un entraînement de 30 minutes en respectant les principes de lecture dialogue. Après cet entraînement, les tests et les épreuves langagières ont été administrés de façon à évaluer les progrès des enfants. En raison des restrictions sanitaires du mois de novembre 2020, les post-tests, initialement prévus après dix-huit séances de lecture dialogue et effectués en simple aveugle, ont été anticipés et réalisés par les étudiants ayant participé à l'entraînement. Le post-test n'a donc pas été conduit en simple aveugle.

Ce mémoire s'est intéressé plus particulièrement aux résultats des enfants aux épreuves et tests de morphosyntaxe en réception et production. Nous avons pu constater des progrès significatifs de la part des enfants du groupe Syntaxe aux épreuves spécifiques, contrairement aux enfants du groupe Vocabulaire. L'hypothèse d'un effet favorable des séances de lecture dialogue sur la morphosyntaxe tend à être validée.

Alors que peu d'interventions langagières sont proposées aux enfants présentant une déficience intellectuelle, les résultats obtenus pour notre étude sont très encourageants. Les progrès réalisés sont souvent significatifs et auraient sans doute été plus importants avec un plus grand nombre de séances de lecture dialogue. Cette méthode, ludique, semble donc tout à fait appropriée pour les enfants présentant une déficience intellectuelle afin de les accompagner dans leur développement langagier.

## Bibliographie

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (Ed.). (2010). *Intellectual disability : Definition, classification, and systems of supports* (11th ed). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Barratt, W. (2012). *The Barratt Simplified Measure of Social Status (BSMSS)*. <http://socialclassoncampus.blogspot.com/2012/06/barratt-simplified-measure-of-social.html>
- Berglund, E., Eriksson, M., & Johansson, I. (2001). Parental reports of spoken language skills in children with Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44(1), 179-191. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2001/016](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2001/016)
- Brin, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie* (2<sup>e</sup> éd.). Ortho Edition.
- Canut, E., Masson, C., & Leroy-Collombel, M. (2018). *Accompagner l'enfant dans son apprentissage du langage*. Hachette Education.
- Chiat, S. (2001). Mapping theories of developmental language impairment : Premises, predictions and evidence. *Language and Cognitive Processes*, 16(2-3), 113-142. <https://doi.org/10.1080/01690960042000012>
- Clark, H. M. (2003). Neuromuscular treatments for speech and swallowing : A tutorial. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12(4), 400-415. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2003/086](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2003/086)
- Cognet, G. (2006). NEMI-2 : Nouvelle Échelle Métrique d'Intelligence - 2<sup>de</sup> édition. Montreuil : Pearson TalentLens.
- Deltour, J.-J. (1998). TCG-R : Test de Closure Grammaticale Révisé. Presses Universitaires de Liège.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M., & Theriault-Whalen, C. (1993). Échelle de vocabulaire en images Peabody: EVIP. Psycan.
- Inserm. (2016). *Déficiences intellectuelles*. EDP Sciences.
- Kail, M. (2015). *L'acquisition du langage*.
- Kaiser, A. P. (1993). Parent-implemented language intervention: An environmental system perspective. In A. P. Kaiser & D. B. Gray (Eds.), *Enhancing children's communication: Research foundations for intervention* (Vol. 2, pp. 63–84). MD: Brookes.
- Kaiser, A. P., & Roberts, M. Y. (2013). Parent-implemented enhanced milieu teaching with preschool children with intellectual disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(1), 295-309. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2012/11-0231](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012/11-0231)
- Khomsi, A. (2001). ELO : Evaluation du Langage Oral. Editions du Centre de Psychologie Appliquée.
- Larousse. (s. d). Langage. Dans *Le dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 6 avril 2020 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/langage/46165?q=langage#46093>
- Larousse. (s. d). Placebo. Dans *Le dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 2 avril 2020 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/placebo/61264>

- Lecocq, P. (1996). L'E.CO.S.SE, une épreuve de compréhension syntaxicosémantique. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- Levickis, P., Reilly, S., Girolametto, L., Ukoumunne, O. C., & Wake, M. (2018). Associations between maternal responsive linguistic input and child language performance at age 4 in a community-based sample of slow-to-talk toddlers. *Child: Care, Health and Development*, 44(5), 776-783. <https://doi.org/10.1111/cch.12600>
- Maillart, C., Parisse, C., & Tommerdahl, J. (2012). F-LARSP 1.0 : An adaptation of the LARSP language profile for French. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 26(2), 188-198. <https://doi.org/10.3109/02699206.2011.602459>
- Nelson, K. E. (1977). Facilitating children's syntax acquisition. *Developmental Psychology*, 13(2), 101-107. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.13.2.101>
- Parisse, C., & Maillart, C. (2004). Le développement morphosyntaxique des enfants présentant des troubles de développement du langage : Données francophones. *Enfance*, 56(1), 20-35. <https://doi.org/10.3917/enf.561.0020>
- Price, J. R., Roberts, J. E., Hennon, E. A., Berni, M. C., Anderson, K. L., & Sideris, J. (2008). Syntactic complexity during conversation of boys with Fragile X Syndrome and Down Syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(1), 3-15. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/001\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/001))
- Rondal, J. A. (1978). *Langage et éducation*. P. Mardaga.
- Rondal, J. A. (1988). Language development in Down's syndrome : A life-span perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 11(1), 21-36. <https://doi.org/10.1177/016502548801100103>
- Rondal, J.-A. (2001). *Votre enfant apprend à parler*. P. Mardaga.
- Rondal, J. A. (2013). Explaining grammatical difficulties in intellectual disabilities. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 33(2), 64-68. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2013.04.002>
- Rondal, J. A. (2015). Natural morphosyntax : The case for implicit surface learning and processing. *Cognitive Linguistic Studies*, 2(2), 181-204. <https://doi.org/10.1075/cogls.2.2.01ron>
- Rondal, J.-A. (2011). Prelinguistic and early development, stimulation, and training in children with Down syndrome. In J.-A. Rondal, J. Perera, & D. Spiker (Eds.), *Neurocognitive rehabilitation of Down syndrome* (p. 175-181). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511919299.014>
- Sénéchal, M. (2010). Reading books to young children : What it does and does not do. In D. Aram & O. Korat (Éds.), *Literacy Development and Enhancement Across Orthographies and Cultures* (Vol. 2, p. 111-122). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0834-6\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0834-6_8)
- Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Balla, D. A. (2015). *Vineland-II. Échelle d'évaluation du comportement socio-adaptatif*. ECPA.
- Valdez-Menchaca, M. C., & Whitehurst, G. J. (1992). Accelerating language development through picture book reading : A systematic extension to Mexican day care. *Developmental Psychology*, 28(6), 1106-1114. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.6.1106>
- Vasilyeva, M., Huttenlocher, J., & Waterfall, H. (2006). Effects of language intervention on syntac-

tic skill levels in preschoolers. *Developmental Psychology*, 42(1), 164-174. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.1.164>

Weistuch, L., & Brown, B. B. (1987). Motherese as therapy: A programme and its dissemination. *Child Language Teaching and Therapy*, 3(1), 57-71. <https://doi.org/10.1177/026565908700300104>

Wechsler, D., & Naglieri, J. A. (2009). *WNV. Échelle non verbale d'intelligence de Wechsler*. ECPA.

Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C., & Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24(4), 552-559. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.4.552>

Whitehurst, G. J., Arnold, D. S., Epstein, J. N., Angell, A. L., Smith, M., & Fischel, J. E. (1994). A picture book reading intervention in day care and home for children from low-income families. *Developmental Psychology*, 30(5), 679-689. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.30.5.679>

Whitehurst, Grover J., & Valdez-Menchaca, M. C. (1988). What is the role of reinforcement in early language acquisition? *Child Development*, 59(2), 430-440. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1130322>

Wiig, E. H., Semel, E., & Secord, W. A. (2019). *CELF 5. Batterie d'évaluation des fonctions langagières et de communication*. Pearson ECPA.

## **Listes des Annexes**

**Annexe 1 : Lettre de présentation de l'étude aux directeurs des établissements**

**Annexe 2 : Consentement parental**

**Annexe 3 : Consentement parental – Version FALC (Facile A Lire et à Comprendre)**

**Annexe 4 : Progrès réalisés aux tests standardisés de lexique entre le prétest et le post-test**

**Annexe 5 : Progrès réalisés aux épreuves spécifiques de lexique entre le prétest et le post-test**