FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

CFUO

Année 2021-2022

MEMOIRE
en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie
présenté par

Tiphanie COUTY

COMPARAISON DU NIVEAU DE VOCABULAIRE ACADEMIQUE ET NON ACADEMIQUE CHEZ DES ADOLESCENTS PRESENTANT UN TROUBLE SPECIFIQUE DES APPRENTISSAGES AVEC DEFICIT EN LECTURE

Directeur du mémoire : Madame Pauline Quémart, Maître de conférences en psychologie
Co-directeur du mémoire : Madame Louise Chaussoy, Doctorante en psychologie au CeRCA

Autres membres du jury : Madame Véronique Bonnaud, Psychologue PhD
Madame Mathilde Fort, Orthophoniste

REMERCIEMENTS

Je tiens dans un premier temps à remercier ma directrice de mémoire, Madame Pauline Quémart, pour ses conseils avisés qui ont permis d'aboutir à ce travail, ainsi que pour ses encouragements.

Je remercie également ma co-directrice, Madame Louise Chaussoy, qui m'a accompagnée dans la rédaction de ce mémoire, en participant aux différentes relectures et en m'aidant dans la réalisation des passations.

Je tiens donc à remercier conjointement Madame Pauline Quémart et Madame Louise Chaussoy pour leur accompagnement et leur implication dans ce projet.

Je tiens également à remercier Madame Mathilde Fort ainsi que Madame Véronique Bonnaud, pour leur participation à mon jury de soutenance.

Je remercie également tous les adolescents qui ont accepté de participer à cette étude ainsi que leurs parents, pour leur autorisation et la confiance qu'ils m'ont accordée.

J'adresse un grand merci aux orthophonistes qui m'ont accueillie en stage durant ces années d'études et particulièrement à ceux et celles qui m'ont, de plus, aidée et accompagnée dans le cadre de mon mémoire.

Je tiens à remercier également le chef d'établissement ainsi que les professeurs du collège, qui ont accepté mon intervention dans le cadre de ce projet.

Enfin, je remercie infiniment mes proches et amis qui m'ont soutenue et accompagnée dans ce projet, ces études, et bien plus encore. Une pensée particulière à ceux qui ont accepté de participer à la relecture de ce travail : merci.

Table des matières

INTRODUCTION **1**
PARTIE THÉORIQUE **1**
1 La dyslexie développementale 1
1.1 Définition et épidémiologie 1
1.2 Critères diagnostiques (DSM-5) 2
1.3 Hypothèses explicatives les plus défendues 2
1.3.1 Hypothèse phonologique 3
1.3.2 Autres hypothèses 3
2 Le vocabulaire et son développement 4
2.1 Définitions 4
2.1.1 Vocabulaire général 4
2.1.2 Vocabulaire académique 4
2.2 Mécanismes généraux d'acquisition du vocabulaire 5
2.3 Facteurs influençant l'apprentissage de mots nouveaux 5
2.3.1 Le type de vocabulaire 5
2.3.2 Impact de la structure morphologique des mots 6
2.3.3 Impact du niveau de lecture 7
3 Le cas des élèves présentant un trouble spécifique du langage écrit (dyslexie) 8
3.1 Vocabulaire et dyslexie 8
3.2 Conscience morphologique et dyslexie 9
4 Objectifs de l'étude et hypothèses 10
MATÉRIEL ET MÉTHODE **11**
1 Participants 11
2 Epreuves 12
Raisonnement non verbal 12
Niveau de lecture 12
Vocabulaire général 13
Etendue du vocabulaire général 13
Profondeur du vocabulaire général 13
Vocabulaire académique 13
Conscience morphologique 14
Questionnaire sur les habitudes de lecture 14
3 Procédure 15

4 Analyses statistiques 15
RÉSULTATS 15
1 Caractéristiques des participants 15
1.1 Variables appariées 15
1.2 Fréquence de lecture 16
2 Test des hypothèses 17
2.1 Effet du groupe sur les niveaux de vocabulaire 17
2.2 Effet du groupe et du type de vocabulaire (académique vs non académique) sur le score de vocabulaire 18
2.3 Effet du groupe et de la structure morphologique des mots du vocabulaire académique 19
2.3.1 Corrélation entre conscience morphologique et résultats à l'épreuve de vocabulaire académique 19
DISCUSSION 21
1 Discussion des résultats 21
2 Limites de l'étude 24
3 Perspectives de recherches ultérieures 26
4 Apports dans le champ de l'orthophonie 27
CONCLUSION 29
BIBLIOGRAPHIE 31
ANNEXES
RÉSUMÉ

INTRODUCTION

Le trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture (i.e dyslexie) est susceptible d'entrainer une exposition réduite au langage écrit (Lyon et al., 2003; Stahl & Shiel, 1992). Pourtant, en grandissant et notamment avec l'entrée au collège, l'acquisition d'un vocabulaire plus rare et complexe passe majoritairement via une modalité écrite. L'entrée au collège est d'ailleurs marquée par la multiplication des matières scolaires, qui font l'objet d'un vocabulaire spécifique (vocabulaire académique). L'exposition au langage écrit (print exposure) et donc à la lecture étant un facteur central dans le développement du vocabulaire (Cain & Oakhill, 2011; Duff et al., 2015; Stanovich, 1986), les faibles lecteurs (i.e les dyslexiques) pourraient rencontrer des difficultés pour apprendre de nouveaux mots. De plus, il s'avère que le niveau de vocabulaire constitue le meilleur prédicteur de la réussite scolaire (Dunn et al., 1993). Ainsi, si le vocabulaire n'est pas supposé être déficitaire chez les dyslexiques au moment du diagnostic (Snowling, 2000), l'écart avec les lecteurs sans difficultés devrait croître au cours du développement.

L'objectif de ce travail est double : il permettra tout d'abord de comparer l'impact des troubles de l'identification des mots écrits des élèves dyslexiques sur le développement du vocabulaire par rapport aux élèves normo-lecteurs. Ensuite, nous examinerons l'impact de deux facteurs liés aux propriétés des mots sur l'acquisition du vocabulaire : le type de vocabulaire (académique ou général) et leur construction morphologique (morphologiquement simple ou complexe).

PARTIE THÉORIQUE

1 La dyslexie développementale

1.1 Définition et épidémiologie

La dyslexie est un trouble spécifique de l'apprentissage de la lecture, caractérisé par des difficultés dans la reconnaissance exacte et/ou fluide des mots, des capacités de décodage limitées et des difficultés orthographiques, en dépit de capacités intellectuelles normales et d'un niveau social et éducatif satisfaisant. Les conséquences secondaires peuvent inclure des difficultés de compréhension du langage écrit et donc entraîner une exposition réduite en lecture, qui pourrait entraver la croissance du vocabulaire de l'enfant et ses connaissances générales (Lyon et al., 2003).

La prévalence de la dyslexie est difficile à chiffrer de façon précise, les critères et seuils choisis pouvant varier selon les études (Wagner et al., 2020). Néanmoins, selon l'Inserm (2007), entre 3 et 10% de la population en France présente une dyslexie. Par ailleurs, elle peut concerner tous les milieux socio-culturels et touche en moyenne deux fois plus les garçons que les filles (Inserm, 2007).

1.2 Critères diagnostiques (DSM-5)

Selon la classification internationale du DSM-5 (Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 2015), la dyslexie fait partie des troubles spécifiques des apprentissages (eux-mêmes inclus dans les « troubles neurodéveloppementaux ») et se retrouve sous la dénomination « trouble spécifique des apprentissages avec déficit de la lecture », là où « spécifique » sous-entend non secondaire à une étiologie connue. Néanmoins, dans ce mémoire, nous utiliserons en général le terme de dyslexie ou de « trouble spécifique du langage écrit » pour en simplifier la lecture. Il est important de souligner qu'en France, seuls les médecins et les orthophonistes ont la compétence pour diagnostiquer un trouble du langage oral et écrit et d'en préciser la nature. Ainsi, pour poser le diagnostic de trouble spécifique des apprentissages (et donc de dyslexie), quatre critères sont à prendre en compte :

Critère 1 : Un des symptômes suivants doit être présent et avoir persisté pendant au moins six mois malgré la mise en place de mesures compensatoires : lecture de mots lente ou inexacte, difficultés de compréhension en lecture, difficultés à épeler, difficultés d'expression écrite.

Critère 2 : Perturbation des compétences scolaires qui sont situées au-dessous du niveau escompté pour l'âge chronologique du sujet.

Critère 3 : Les difficultés débutent au cours de la scolarité mais peuvent passer relativement inaperçues tant que les capacités du sujet ne sont pas dépassées par les attentes scolaires.

Critère 4 : Les difficultés d'apprentissage ne sont pas mieux expliquées par un trouble intellectuel, sensoriel ou neurologique sous-jacent, par un manque de maîtrise de la langue ou un enseignement inadéquat.

1.3 Hypothèses explicatives les plus défendues

De nombreuses recherches ont été menées pour tenter d'expliquer et comprendre les causes de la dyslexie, ce qui a permis d'émettre différentes hypothèses explicatives.

1.3.1 Hypothèse phonologique

A l'heure actuelle, l'hypothèse la plus défendue est celle d'un déficit de traitement de la structure phonologique de la langue, qui affecte la conscience phonologique (Ramus, 2003; Snowling, 1998). La conscience phonologique est définie comme la capacité à manipuler, explicitement et intentionnellement, les unités sonores de la langue que sont la syllabe, la rime, le phonème (Gombert, 1992). Elle joue ainsi un rôle majeur dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture (Gillon, 2017; Suortti & Lipponen, 2016; Van Reybroeck et al., 2006). Une conscience phonologique déficitaire engendrerait donc des difficultés à segmenter et manipuler correctement les sons de la langue, entravant ainsi les procédures de décodage et de reconnaissance des mots écrits chez les dyslexiques (Layes et al., 2018).

Ce déficit, présent avant même l'apprentissage de la lecture (Magnan et al., 2005), s'observe notamment dans les tâches nécessitant de manipuler l'information phonologique et en lecture de pseudo-mots. Ainsi, on estime que la dyslexie est fréquemment associée à un déficit phonologique (Saksida et al., 2016; Snowling et al., 2019; Snowling & Melby-Lervåg, 2016).

1.3.2 Autres hypothèses

D'autres hypothèses ont été proposées pour expliquer les difficultés de lecture chez les dyslexiques. Parmi ces hypothèses, celle d'un déficit de l'empan visuo-attentionnel a été défendue (Bosse et al., 2007). L'empan visuo-attentionnel, défini comme le nombre d'éléments visuels distincts qui peuvent être traités simultanément dans une configuration de plusieurs éléments, permet d'extraire les informations de la séquence orthographique à lire. Par conséquent, ce déficit entraînerait des erreurs de lecture (Valdois et al., 2004).

L'hypothèse auditive a été mise en avant par Tallal (1980). Elle soutient qu'il existe un lien entre trouble auditif et trouble phonologique car, chez les sujets dyslexiques, la perception auditive et la transition rapide des sons brefs de la parole seraient altérées (Tallal et al., 1993).

Enfin, l'hypothèse cérébelleuse, mise en avant par Nicolson, Fawcett et Dean (2001), part de l'observation fréquente de troubles moteurs chez les dyslexiques. Ces éléments ont amené les auteurs à mettre en avant le rôle d'une possible dysfonction cérébelleuse dans la dyslexie, entravant la mise en place normale des aptitudes perceptives et articulatoires nécessaires à la constitution du système phonologique et par conséquent à la reconnaissance des mots écrits. Plus précisément, Nicolson et al. (2001) supposent qu'une atteinte cérébelleuse pourrait être à l'origine des troubles d'apprentissage.

Ainsi, l'hypothèse d'un déficit phonologique sous-jacent est actuellement la plus admise pour expliquer la dyslexie. Néanmoins, l'impact des difficultés inhérentes à la dyslexie sur le traitement des autres dimensions du langage écrit, notamment le vocabulaire, a été relativement peu exploré. Pourtant, les difficultés de lecture sont susceptibles d'entraver l'apprentissage de vocabulaire, notamment celui rencontré via le langage écrit (Cain & Oakhill, 2011).

2 Le vocabulaire et son développement

2.1 Définitions

2.1.1 Vocabulaire général

Le vocabulaire général peut être défini comme l'ensemble des mots du discours ou de la parole dont dispose une personne, « tous les mots que quelqu'un connait ou utilise, dans une langue cible » (Longman Dictionary of Contemporary English, 2003). Il correspond donc au vocabulaire rencontré couramment à l'oral ou à l'écrit via les lectures personnelles et n'est pas spécifique à un domaine de compétence particulier. Ce vocabulaire peut être exploré en réception ou en production. Ainsi, le vocabulaire productif (ou actif) correspond au vocabulaire produit et utilisé par le sujet alors que le vocabulaire réceptif (passif) est lui reconnu et compris, mais n'est pas utilisé spontanément (Faraj, 2015).

2.1.2 Vocabulaire académique

Le vocabulaire académique est le langage spécialisé, oral et écrit, des milieux académiques, qui permet la communication et la réflexion sur le contenu scolaire. Ce vocabulaire, propre aux disciplines scolaires, est composé de mots pour la plupart relativement rares (car peu utilisés en langage oral courant) et morphologiquement complexes (Baumann & Graves, 2010; Nagy & Anderson, 1984). Ainsi, la maîtrise de ce nouveau vocabulaire contribue fortement à la réussite scolaire (Schuth et al., 2017).

Par ailleurs, le vocabulaire académique peut être divisé en deux catégories (Baumann & Graves, 2010; Saidane et al., 2018). Nous dissocions ainsi les mots du vocabulaire académique général ou transdisciplinaire (e.g « déduire », « adéquat »), pouvant être qualifiés de « transversaux » car utilisés fréquemment dans plusieurs disciplines scolaires (Coxhead, 2000) et les mots du vocabulaire académique spécifique ou disciplinaire (Nagy & Townsend, 2012). Ces derniers renvoient à une discipline en particulier (e.g « écart-type » sera utilisé dans le domaine des mathématiques).

Cette distinction entre vocabulaire académique et général a été peu étudiée et encore moins chez les dyslexiques.

2.2 Mécanismes généraux d'acquisition du vocabulaire

Dès le plus jeune âge, l'acquisition du vocabulaire se fait en contexte, via la communication orale (Florin, 2016; Sedita, 2005). Cette première phase constitue donc une longue période d'imprégnation pendant laquelle l'enfant développe sa compréhension et enrichit son lexique pour ensuite se l'approprier (Florin, 2010). La communication orale constituera donc le premier vecteur primordial pour l'acquisition du vocabulaire, qui sera enrichi par la suite via la lecture avec l'entrée dans le langage écrit.

En effet, de nombreuses études ont mis en avant l'apport important de la lecture concernant l'acquisition implicite du vocabulaire (Jenkins et al., 1984; Mccutchen & Logan, 2011; Ponniah, 2011). Ainsi, que ce soit en langue maternelle ou en langue seconde, la lecture offre une acquisition contextuelle de vocabulaire nouveau. Elle permettrait de ce fait une meilleure imprégnation et utilisation du mot au quotidien, d'autant plus si cela se déroule dans le cadre d'une lecture « plaisir ». Cette dernière qualifie une lecture choisie volontairement par l'enfant, hors de tout cadre scolaire. Elle participe à l'enrichissement inconscient du vocabulaire et serait bien plus efficace que l'apprentissage explicite via des listes de mots (Krashen, 2004; Rahul & Ponniah, 2020). Si le nombre d'expositions nécessaires pour mémoriser un mot nouveau varie selon les études, allant de six environ (Saragi et al., 1978) à 20 (Herman et al., 1987), il est certain que la fréquence de lecture impacte significativement le niveau de vocabulaire. En effet, celle-ci multiplie à la fois les possibilités de rencontrer de nouveaux mots (Rahul & Ponniah, 2020; Sedita, 2005) et permet la précision du sens des mots rencontrés dans différents contextes (Hirsh, 2003; Stahl, 2003).

Cependant, l'acquisition efficace de vocabulaire nouveau est sous-tendue par d'autres mécanismes et facteurs qui peuvent constituer des aides ou au contraire des inégalités d'accès en cas de difficultés.

2.3 Facteurs influençant l'apprentissage de mots nouveaux

2.3.1 Le type de vocabulaire

Nous avons pu définir précédemment deux types de vocabulaire : le vocabulaire général et le vocabulaire académique. Le vocabulaire académique, comme sa définition l'indique, est abordé dans le contexte scolaire, de façon systématique pour tous les élèves, qui sont donc confrontés au même vocabulaire. Le vocabulaire général dépend davantage des lectures

personnelles des élèves et/ou de leur environnement linguistique. Cette question d'une différence d'apprentissage en fonction du type de vocabulaire a été très peu étudiée et occupera une place centrale dans ce mémoire. Ainsi, Malmström, Pecorari et Shaw, en 2018, ont montré que les étudiants distinguaient bien, dans leurs productions écrites, les mots du vocabulaire académique ou non académique (général). En effet, dans cette étude, des écrits d'étudiants, âgés de 17 à 23 ans, ont été mis en lien avec la Liste de Vocabulaire Académique afin de déterminer la fréquence d'apparition de mots faisant partie du vocabulaire académique. Il a été montré que les mots du vocabulaire académique ont été bien plus employés dans les écrits à visée universitaire que dans les écrits non universitaires, ce qui montre que le vocabulaire est utilisé différemment en fonction du contexte (contexte académique ou vie courante).

Par ailleurs, le vocabulaire peut également être appréhendé selon deux aspects que sont l'étendue et la profondeur. L'étendue est la dimension quantitative du vocabulaire, elle correspond au nombre de mots connus ou à la « taille du vocabulaire ». La profondeur est, elle, la dimension qualitative du vocabulaire, la capacité à donner une définition précise du mot. Il s'agit en quelque sorte du degré de connaissance des mots (Cavalli et al., 2016).

Ainsi, les mots du vocabulaire académique, de par leur construction morphologique majoritairement complexe, pourraient être plus faciles à acquérir et à mémoriser grâce à la possible analyse morphémique (Bertram et al., 2000). Ce constat nous amène à nous intéresser au lien entre construction morphologique des mots et connaissance du vocabulaire.

2.3.2 Impact de la structure morphologique des mots

A l'entrée au collège, les élèves sont confrontés à des manuels scolaires qui regorgent de mots morphologiquement complexes (Nagy & Anderson, 1984), de fréquence plutôt rare en fonction des différentes matières. Les mots complexes sont formés d'au moins deux morphèmes (e.g « chaton » est un mot complexe parce qu'il est constitué des morphèmes, *chat-* et *-on,* le premier désignant un animal, et le second un diminutif). La combinaison des sens des morphèmes d'un mot complexe permet ainsi de recouvrir le sens du mot complet (e.g chaton = « petit chat »). Les mots morphologiquement simples (e.g vapeur, monument, maison...) sont eux constitués d'un seul morphème et ne peuvent pas être décomposés en unités significatives plus petites (Colé, 2011). Une étude a d'ailleurs montré que le recours à l'analyse morphologique en vue de la compréhension d'un mot augmente avec l'âge (Anglin, 1993).

La conscience morphologique peut se définir comme la conscience explicite de la structure morphémique des mots (les morphèmes étant définis comme les plus petites unités de signification de la langue), la capacité à réfléchir sur cette structure et à la manipuler (Carlisle,

1995). Elle s'évalue par l'intermédiaire de tâches telles que la dérivation, le jugement de relation, ou encore la décomposition morphologique (Casalis & Colé, 2018).

L'acquisition du vocabulaire est liée au développement de la sensibilité à la structure morphologique des mots. Ainsi, plusieurs études ont mis en évidence l'existence d'un lien fort entre conscience morphologique et maîtrise du vocabulaire (Anglin, 1993; Mccutchen & Logan, 2011; Nagy et al., 2006). En effet, dans leur étude, Mccutchen, Stull, Herrera, Lotas et Evans (2013) ont conclu qu'un entrainement régulier (sensibilisation) à la morphologie, chez des enfants de 10-11 ans, leur permettait de se saisir des principes de la morphologie et d'améliorer leurs capacités d'écriture, notamment en orthographe. De plus, la conscience morphologique permet un développement du vocabulaire en offrant à l'élève la possibilité de déterminer le sens d'un mot nouveau par décomposition morphémique (Binder et al., 2020; Sparks & Deacon, 2015). Du fait, si l'élève connait d'autres mots construits avec les mêmes morphèmes, il pourra en déduire le sens d'un mot nouveau via l'extraction des morphèmes communs (e.g : l'élève ne connaît pas le mot « **dentiste** », il réussit à extraire le mot « **dent** » puis cherche un mot connu terminant par le morphème -*iste* et pense à « garag*iste* » donc **-iste** = indication du métier. Conclusion : dentiste (« dent » + « -iste ») = celui qui soigne les dents). Enfin, il a été montré qu'un enseignement spécifique de la morphologie améliore l'apprentissage du vocabulaire (Carlisle, 2010).

2.3.3 Impact du niveau de lecture

Si l'apprentissage de vocabulaire nouveau se fait principalement via le langage oral chez les plus jeunes (Florin, 2010), en grandissant, l'acquisition d'un vocabulaire plus rare et complexe passe majoritairement via une modalité écrite (Colé, 2011). Ainsi, de nombreuses études se sont intéressées au lien entre lecture et développement du vocabulaire et ont corroboré l'hypothèse selon laquelle l'apprentissage de vocabulaire serait induit en partie par la lecture (Cunningham, 2005; Kilian, 1995; Sedita, 2005).

En effet, certaines recherches ont montré l'existence d'un effet Matthieu (« Matthew effect ») entre compétences en lecture et niveau de vocabulaire. Cet effet, nommé ainsi par Stanovich (1986), désigne les mécanismes par lesquels les plus favorisés ont tendance à accroître leur avantage sur les autres (autrement dit : « les riches s'enrichissent »), ce qui sous-tend que l'écart entre « bons » et « mauvais » lecteurs se creuserait au fil du temps. Ainsi, Cain et Oakhill (2011) ont rapporté que les « bons lecteurs » affichaient des taux de croissance du vocabulaire plus élevés entre 8 et 16 ans, par rapport aux « faibles lecteurs » et ont conclu à

l'existence d'un effet Matthieu pour les compétences en lecture. De la même manière, Kempe, Gustavsson et Samuelsson (2011) ou encore Duff, Tromblin et Catts (2015) ont rapporté des preuves d'un effet Matthieu sur la croissance du vocabulaire. Ces résultats mettent en évidence l'importance de la lecture dans le processus d'acquisition du vocabulaire chez les enfants plus âgés et les adolescents.

Ces éléments nous mènent alors à penser que les lecteurs les plus performants auraient un meilleur niveau de vocabulaire (Chall & Jacobs, 2003; Sternberg, 1987) que les « faibles lecteurs » (notamment les dyslexiques). Nous allons donc maintenant nous intéresser aux compétences des élèves présentant un déficit en lecture.

3 Le cas des élèves présentant un trouble spécifique du langage écrit (dyslexie)

3.1 Vocabulaire et dyslexie

Peu d'études se sont intéressées au lien entre dyslexie et niveau de vocabulaire. Pourtant, des difficultés de lecture sont susceptibles d'entraîner des problèmes de compréhension écrite et de limiter la croissance du vocabulaire (Cain & Oakhill, 2011). Si plusieurs études ont démontré l'existence d'un effet Matthieu entre niveau de lecture et croissance du vocabulaire, d'autres, en revanche, montrent que le niveau de vocabulaire n'est pas déficitaire chez les dyslexiques. Ainsi, une étude menée chez 20 étudiants universitaires dyslexiques et 20 étudiants « contrôle » français, scolarisés dans un cursus scientifique ou de sciences sociales, a montré que les dyslexiques ne présentaient pas de déficit de vocabulaire. En effet, dans cette recherche, les étudiants dyslexiques présentent un bon niveau, aussi bien en ce qui concerne l'étendue ou la profondeur du vocabulaire (Cavalli et al., 2016). En accord avec ces résultats, une autre étude menée auprès d'étudiants dyslexiques affirme que l'étendue du vocabulaire des deux groupes (dyslexique et contrôle) ne diffère pas, mais que les dyslexiques fournissent des définitions plus précises des mots, ce qui met en évidence un vocabulaire plus « profond » (Colé et al., 2014). Cependant, la majorité de ces études se sont intéressées aux étudiants dyslexiques adultes, suivant un cursus à l'Université, qui constituent une population particulière (Ramus et al., 2003). Nous pouvons supposer que ces individus ont réussi, du moins en partie, à surmonter les difficultés inhérentes à la dyslexie et s'appuient sur des connaissances en vocabulaire préférentiellement basées sur l'oral et sur leur parcours scolaire.

Par ailleurs, plusieurs études sont parties du postulat qu'un retard de vocabulaire précoce pourrait s'observer chez les enfants « à risque » de devenir dyslexiques. Ces dernières ont suivi

l'évolution du vocabulaire chez des enfants très jeunes considérés comme « à risque familial » de présenter une dyslexie (i.e ayant un ou deux parents dyslexiques). Ainsi, ces études affirment que, chez des enfants à risque familial de dyslexie, un retard précoce de vocabulaire existe (Chen et al., 2017; Koster et al., 2005; Snowling & Melby-Lervåg, 2016). Ces résultats suggèrent donc que le retard de vocabulaire pourrait ne pas être la simple conséquence d'un manque d'exposition au langage écrit mais plutôt le fait d'un retard de vocabulaire précoce, présent avant l'apprentissage de la lecture. Néanmoins, ces données sont assez rares et il faudrait s'assurer que le niveau socio-économique de la famille ainsi que le niveau de vocabulaire des parents aient été préalablement contrôlés pour ne pas biaiser les résultats.

3.2 Conscience morphologique et dyslexie

Différentes études se sont intéressées à la sensibilité à la structure morphologique des mots (conscience morphologique) chez les dyslexiques, notamment pour déterminer sa préservation ou non. En effet, la capacité à traiter la structure morphologique des mots pourrait atténuer les conséquences du déficit phonologique sur la lecture et l'orthographe (Brèthes & Bogliotti, 2012; Law et al., 2015). Ainsi, une étude a entrepris d'analyser plus en détail les implications des troubles phonologiques des dyslexiques dans le traitement des morphèmes (Casalis et al., 2004). Les résultats indiquent que le développement des habiletés morphologiques ne s'effectue pas uniquement sur la base des compétences phonologiques. Par conséquent, les dyslexiques seraient en mesure de développer une sensibilité à la structure morphologique de la langue. D'autres études (Bourassa et al., 2006; Quémart & Casalis, 2017) vont dans ce sens en mettant en avant que les dyslexiques possèdent des compétences morphologiques préservées compte tenu de leur déficit phonologique. Par ailleurs, un chapitre d'ouvrage (Quémart & Casalis, 2019) avait pour objectif d'exposer comment et à quelles conditions les lecteurs dyslexiques appréhendaient les morphèmes dérivationnels lors de leur reconnaissance et de leur production écrite. Ce dernier a montré que les personnes présentant un trouble spécifique du langage écrit n'éprouvent pas de difficultés particulières dans ce domaine. En effet, selon Elbro et Arnbak (1996), les dyslexiques pourraient se baser de façon préférentielle sur ces unités pour traiter le langage écrit. Les résultats de cette étude soulignent que les dyslexiques ne manifestent pas de difficultés de conscience morphologique et sont capables de manipuler oralement la structure morphologique de la langue.

La conscience morphologique est un des facteurs permettant de prédire l'acquisition de la lecture, de l'orthographe et du vocabulaire (Diamanti et al., 2017; Mcbride-Chang et al., 2008; Wolter et al., 2009). Par conséquent, les connaissances morphologiques pourraient faciliter

l'acquisition du langage écrit, et notamment du vocabulaire, chez les individus qui ont un déficit en conscience phonologique (Quémart & Casalis, 2019).

4 Objectifs de l'étude et hypothèses

A ce jour, peu d'études se sont intéressées à l'impact de la dyslexie sur le niveau de vocabulaire, et encore moins sur une tranche d'âge correspondant au collège. Pourtant, à ce niveau scolaire, l'acquisition d'un vocabulaire plus rare et complexe se fait majoritairement via le langage écrit, qui représente un point faible chez les dyslexiques (Shaywitz & Shaywitz, 2005). L'objectif général de ce travail est donc d'examiner les niveaux de vocabulaire des élèves présentant un trouble spécifique du langage écrit (i.e dyslexiques) et des normo-lecteurs, en comparant différents types de mots (morphologiquement simples vs morphologiquement complexes) et de vocabulaire (académique vs général).

Tout d'abord, nous allons comparer l'impact du trouble de l'identification des mots écrits des élèves dyslexiques sur le développement du vocabulaire par rapport aux élèves non dyslexiques de même niveau scolaire. Nous faisons ici l'hypothèse que le déficit d'identification des mots écrits impactera le niveau de vocabulaire des élèves dyslexiques. Leur niveau de vocabulaire devrait donc être inférieur à celui d'élèves de même niveau scolaire mais ne présentant pas de trouble de l'identification des mots écrits, que ce soit en termes d'étendue ou de profondeur du vocabulaire.

Le second objectif sera de comparer la maîtrise des différents types de vocabulaire (académique vs général) chez les participants. Nous faisons ici l'hypothèse que les dyslexiques devraient maîtriser davantage le vocabulaire académique que le vocabulaire général, d'une part parce que ce dernier comporte plus de mots morphologiquement complexes (ce qui peut constituer un point fort chez les dyslexiques) et d'autre part parce que le vocabulaire académique fait partie du programme scolaire et comporte donc des mots auxquels les dyslexiques doivent être exposés de façon plus systématique. Le vocabulaire général serait, lui, préférentiellement issu des lectures volontaires/plaisir. En effet, selon Lyon, Shaywitz et Shaywitz (2003), les dyslexiques sont susceptibles d'avoir une expérience réduite en lecture. Ainsi, l'effet du groupe (dyslexique ou normo-lecteur) devrait être modulé en fonction du type de vocabulaire : il devrait être plus important pour le vocabulaire général que pour le vocabulaire académique.

Notre troisième objectif consistera à examiner l'influence de la structure morphologique des mots sur la connaissance du vocabulaire académique. En effet, plusieurs études ont montré que les dyslexiques pouvaient s'appuyer préférentiellement sur les unités morphémiques pour

inférer la signification de mots. Cela permettra de rendre compte de la place du traitement morphologique des élèves, et plus particulièrement des élèves dyslexiques, dans la maîtrise du vocabulaire. Nous faisons ici l'hypothèse que les dyslexiques et les normo-lecteurs seront plus performants pour définir les mots morphologiquement complexes que les mots morphologiquement simples. De plus, les niveaux de connaissance des définitions des mots morphologiquement simples vs complexes seront mis en lien avec le niveau de conscience morphologique des participants. Nous faisons ici l'hypothèse que ces deux mesures seront corrélées, et plus particulièrement en ce qui concerne les mots ayant une structure morphologiquement complexe.

D'un point de vue méthodologique, différentes épreuves, qui permettront de mesurer les capacités de raisonnement général, de lecture, de vocabulaire et de conscience morphologique, seront proposées à des élèves dyslexiques et non dyslexiques appariés selon le niveau scolaire.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

1 Participants

Au total, 61 enfants ont participé à cette étude, parmi lesquels 25 élèves dyslexiques et 36 élèves « normo-lecteurs » (groupe contrôle), appariés selon le niveau scolaire. Deux participants ont dû être exclus de l'étude car ils n'étaient pas de langue maternelle française, ce qui pouvait biaiser les résultats. Finalement, nous avons donc analysé les résultats de 59 participants (25 dyslexiques et 34 normo-lecteurs). Nous avons ensuite apparié chaque participant dyslexique à un participant du groupe contrôle selon différentes variables que sont : le niveau de raisonnement non verbal, la catégorie socio-professionnelle de la mère, qui serait le plus fort prédicteur du niveau de vocabulaire (Hoff, 2003), et l'âge chronologique. Cet appariement nous permettra ainsi de comparer les deux groupes sur les variables étudiées. Finalement, notre échantillon était donc composé de 50 participants : 25 dyslexiques et 25 normo-lecteurs appariés.

Concernant les élèves dyslexiques, 11 élèves étaient scolarisés en fin de 6ème au moment de la passation et 12 étaient scolarisés en fin de 5ème, dont 14 garçons et neuf filles. Ils ont été recrutés chez des orthophonistes libérales après la signature d'une autorisation parentale (Annexe 1). Ces élèves, âgés entre 11 et 13 ans (âge moyen : 12,4 ans), étaient tous suivis en orthophonie dans le cadre d'un trouble spécifique du langage écrit (dyslexie) diagnostiqué. Parmi ces enfants, deux ont redoublé. Par la suite, deux élèves initialement recrutés dans le groupe « contrôle » avaient un antécédent de prise en soin orthophonique et un diagnostic posé.

Il s'agit d'un garçon et d'une fille, scolarisés en début de 5ème. Finalement, le groupe dyslexique était constitué de 25 enfants : 15 garçons et 10 filles, âgés en moyenne de 12,4 mois.

Le groupe contrôle était, quant à lui, constitué de 25 enfants, âgés en moyenne de 12 ans et demi. Ainsi, 12 enfants étaient scolarisés en début de 4ème et 13 en début de 5ème. Le groupe comportait 19 garçons et six filles. Les élèves de ce groupe ont été recrutés au sein de leur collège, suite à l'accord du principal et à la signature d'un formulaire de consentement à la participation par les parents (Annexe 1).

Les participants dyslexiques de fin de 6ème ont ainsi été appariés avec les participants normo-lecteurs de début 5ème, tandis les participants dyslexiques de fin 5ème ont été appariés avec les normo-lecteurs scolarisés en début de 4ème.

2 Epreuves

Raisonnement non verbal

Le raisonnement non verbal des participants a été évalué à l'aide des matrices de la WISC V (Echelle d'intelligence de Wechsler pour enfants, Wechsler, 2014). Les différentes matrices ont été présentées sur ordinateur. Les élèves devaient choisir le numéro qui correspondait selon eux à l'image manquante pour compléter une suite logique. Pour les élèves dyslexiques, les réponses ont donc été données à l'oral et l'examinateur reportait cette réponse sur le livret de passation. Pour les élèves recrutés au collège, cette épreuve a été effectuée en classe entière : les matrices ont été projetées sur un diaporama et chaque élève disposait d'une feuille de réponse individuelle (Annexe 2). Cette épreuve nous a permis d'obtenir une note brute sur 32 puis de calculer une note standard en fonction de l'âge des participants.

Niveau de lecture

Le niveau de lecture des participants a été apprécié à partir du test de l'Alouette (Lefavrais,1965) qui a été présenté individuellement à chaque enfant. Cette épreuve consiste à lire, à voix haute, le plus rapidement et le plus précisément possible, un texte dépourvu de sens global composé de 265 mots. Le temps de lecture est limité à 3 minutes. Ce test permet d'obtenir un temps de lecture (indiqué en secondes) et le nombre de mots correctement lus (nombre de mots lus – nombre d'erreurs produites) par le participant. Nous avons également pu calculer un indice CTL, qui correspond à un niveau d'efficience en lecture et prend en compte la vitesse et

la performance en lecture à voix haute. Cet indice a ensuite été comparé à un échantillon de même niveau scolaire (Pourcin et al., 2016), permettant d'obtenir un score en écart-type.

Vocabulaire général

Le niveau de vocabulaire général des participants a été appréhendé selon deux versants : l'étendue et la profondeur.

Etendue du vocabulaire général

L'étendue du vocabulaire général a été évaluée via l'utilisation de la version française de l'EVIP (Echelle de Vocabulaire en Images Peabody) (Dunn et al., 1993). A partir de la forme A de ce test, nous avons sélectionné les items 95 à 129 (soit 35 items) dont la difficulté correspondait à l'âge des participants. Les différents items en images étaient présentés aux participants qui devaient choisir le numéro de l'image qui correspondait, selon eux, au mot énoncé oralement par l'examinateur. Un score sur 35 a ainsi pu être rapporté. La feuille de réponse est présentée en Annexe 3.

Profondeur du vocabulaire général

La profondeur du vocabulaire général a elle été évaluée à l'aide du subtest « vocabulaire » de la WISC V (Echelle d'intelligence de Wechsler pour enfants, Wechsler, 2014). Ici, l'expérimentateur énonce oralement un mot au sujet, qui doit en donner, oralement également, une définition la plus précise possible. L'examinateur reporte à l'écrit la réponse du sujet mot pour mot sur la feuille de passation. La cotation permet ensuite d'attribuer pour chaque définition le score de 0, 1 ou 2 points, là où le score de 0 montre une mauvaise connaissance du mot, 1 une connaissance partielle et 2 une connaissance correcte. Nous avons ainsi calculé le nombre de points attribués, obtenant une note brute sur 54 ainsi qu'une note standard.

Vocabulaire académique

Le niveau de vocabulaire académique a été mesuré à partir d'un test préalablement créé dans le cadre d'un précédent mémoire en orthophonie, qui a été modifié et réajusté en partie. Ce test, sous forme de questionnaire à choix multiples, est constitué de 40 items divisés en deux catégories de mots : les mots de vocabulaire académique spécifique (disciplinaire, e.g évaporation, grammairien) et les mots du vocabulaire non spécifique (transversal ou transdisciplinaire, e.g prédominer, hachurer). Chaque catégorie comportait 10 mots morphologiquement simples et 10 mots morphologiquement complexes. Les mots du vocabulaire académique général (non spécifique) ont été sélectionnés sur la base de « The

Academic word list » (Coxhead, 2000) puis traduits en français. Leur fréquence a ensuite été calculée grâce à la base de données lexicales Manulex (Lété et al., 2004). Les mots choisis ont une fréquence moyenne de 0,19 occurrence.

Chaque item comporte trois propositions de définition : la définition correcte ainsi que deux distracteurs (morphologique, phonologique ou sémantique, e.g : *quadruple* → multiple de 14/ véhicule tout terrain à quatre roues/qui est répété quatre fois ?). Le participant doit choisir une réponse parmi les trois, même s'il n'a jamais rencontré le mot auparavant. Cette épreuve ne comportait pas de limite de temps. Un score total sur 40 a été reporté, ainsi qu'un sous-score sur 20 pour les mots du vocabulaire académique spécifique, les mots du vocabulaire académique général, les mots morphologiquement simples et les mots morphologiquement complexes. Le questionnaire de vocabulaire académique est visible en Annexe 4.

Conscience morphologique

Le niveau de conscience morphologique des participants a été appréhendé par le biais de 2 épreuves issues de la batterie française Morphote (Casalis & Macchi, 2016) : une tâche de dérivation de mots et une tâche de dérivation de pseudo-mots. Nous avons également entrepris de créer une tâche de jugement de relation. Les épreuves étaient présentées à l'oral : l'examinateur lisait la proposition au participant et reportait sa réponse sur la feuille de passation en spécifiant si la réponse donnée était correcte ou non. Avant le commencement de chaque épreuve, des items d'exemple et d'entrainement étaient proposés.

La tâche de dérivation de mots consistait à compléter 17 phrases en utilisant un mot de la même famille que celui qui était contenu dans le début des phrases (e.g : Celui qui punit donne des … *punitions*). Elle permettait d'obtenir un score sur 17 (un point par bonne réponse).

La tâche de dérivation de pseudo-mots consistait à compléter 12 phrases en fabriquant le mot qui convenait le mieux et en s'aidant du mot contenu dans le début de la phrase (e.g : Une petite life est une … *lifette*). Elle permettait d'obtenir un score sur 12 (un point par bonne réponse).

Enfin, la tâche de jugement de relation consistait à déterminer si les deux mots énoncés appartenaient à la même famille ou non (e.g : maison/maisonnette, charade/chat). Ainsi, 14 paires de mots étaient proposées, permettant d'obtenir un score sur 14 (un point par bonne réponse).

Les différentes épreuves de conscience morphologique sont visibles en Annexe 5.

Questionnaire sur les habitudes de lecture

Afin d'appréhender les habitudes de lecture des élèves, un questionnaire à choix multiples a été créé (Annexe 6). Ce dernier permet d'apercevoir l'appétence ou non pour la lecture, le type de lecture privilégié (BD, manga…) ainsi que les causes qui « poussent » les enfants à aimer ou au contraire à ne pas apprécier l'activité de lecture. Seules les données concernant la fréquence de lecture ont été analysées dans le cadre de cette étude.

3 Procédure

Les passations ont d'abord été effectuées auprès du groupe dyslexique (au cours des mois de mai et juin 2021), recruté chez des orthophonistes libérales. Les passations se sont donc déroulées en individuel pour la totalité des épreuves, sur le temps de deux séances orthophoniques de 30 minutes, soit une heure de passation pour chaque participant dyslexique.

Par la suite, les passations au collège ont eu lieu au cours du mois d'octobre 2021. Ces dernières n'ont pu se faire plus tôt en raison de la situation sanitaire engendrée par l'épidémie de COVID-19. Pour les élèves normo-lecteurs, certaines épreuves (matrices de la WISC V, vocabulaire de l'EVIP, questionnaire de vocabulaire académique et questionnaire sur les habitudes de lecture) ont pu être administrées en classe entière. Pour les épreuves des matrices et du vocabulaire de l'EVIP, les items ont été affichés sur un diaporama et les élèves reportaient leurs réponses sur une grille créée à cet effet. Pour les questionnaires sur les habitudes de lecture et le vocabulaire académique, les élèves répondaient directement sur une feuille. Les épreuves en classe entière ont duré environ 45 minutes. Par la suite, les épreuves nécessitant des réponses orales (Alouette, épreuves de conscience morphologique et subtest vocabulaire de la WISC V) ont été réalisées en individuel. La durée de passation individuelle était d'une quinzaine de minutes environ.

Un numéro a été attribué à chaque participant afin de garantir l'anonymat.

4 Analyses statistiques

Nous avons fait le choix d'utiliser le logiciel JASP dans le cadre de ce mémoire afin de réaliser différentes analyses statistiques permettant de tester nos hypothèses.

RÉSULTATS

1 Caractéristiques des participants

1.1 Variables appariées

Le tableau 1 ci-dessous présente les moyennes obtenues par les deux groupes en ce qui concerne les variables ayant permis l'appariement.

Tableau 1 : Moyennes (écarts types entre parenthèses) et significativité des tests de student sur les variables d'appariement

	DYS	**NL**	**TEST DE STUDENT**
AGE (mois)	149.32 (7.1)	151.60 (7.2)	$p = 0.264$
CSP (mère)	107.44 (29.2)	116.56 (30.2)	$p = 0.283$
RAISONNEMENT NON VERBAL (score aux matrices de la WISC V)	9.32 (2.3)	10.48 (2.2)	$p = 0.075$
NIVEAU DE LECTURE (score au test de l'Alouette, Lefavrais, 1965)	203.28 (65.6)	348.13 (71.1)	$p <.001$

Des analyses inférentielles ont ensuite été réalisées sur ces quatre variables afin d'attester du bon appariement des participants et de la « légitimité » des groupes dyslexique et normo-lecteur.

Ainsi, sur l'épreuve du niveau de lecture, nous remarquons que la moyenne des individus dyslexiques est inférieure à celle des élèves normo-lecteurs ($t(48) = 7{,}487$, $p < .001$).

Par ailleurs, il n'y pas d'effet de groupe en ce qui concerne l'âge ($t(48) = 1{,}13$, $p = .264$), la CSP ($t(48) = 1{,}085$, $p = 0.283$) ou encore le niveau de raisonnement non verbal ($t(48) = 1{,}820$, $p = 0.075$) des participants.

1.2 Fréquence de lecture

La figure 1 ci-dessous représente les habitudes de lecture des 25 participants dyslexiques et des 25 participants normo-lecteurs (à savoir qu'un d'entre eux n'a pas fourni de réponse, ce qui correspond à une population de 24 participants normo-lecteurs). Par souci de simplification de la lecture des résultats, nous avons décidé de regrouper certaines données (les graphiques initiaux sont visibles en Annexe 7). Ainsi, les items « jamais » et « moins d'une heure par mois » ont été regroupés dans la légende « moins d'une heure par mois ». Les items « au moins une heure par mois » et « au moins une heure par semaine » ont été mis en commun dans la légende « plus d'une heure par mois ». Enfin, l'item « au moins 30 minutes par jour » se retrouve sous la dénomination « tous les jours ».

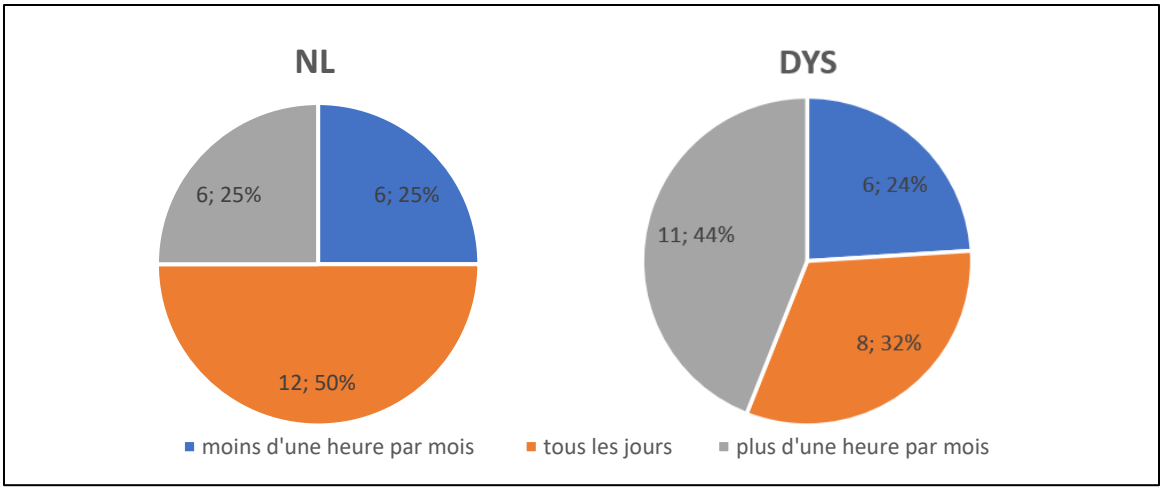


Figure 1 : fréquence de lecture des participants dyslexiques (DYS) et normo-lecteurs (NL)

On remarque ici que les participants normo-lecteurs sont plus nombreux que les dyslexiques à déclarer lire tous les jours.

2 Test des hypothèses

2.1 Effet du groupe sur les niveaux de vocabulaire

Le tableau 2 ci-dessous décrit les moyennes obtenues par les participants pour les trois épreuves de vocabulaire.

Tableau 2 : Résultats moyens aux épreuves de vocabulaire et tests de student

	DYS	**NL**	**TEST DE STUDENT**
Profondeur du vocabulaire (note standard)	10.44 (2.830)	9.72 (3.103)	p = 0.396
Etendue du vocabulaire (/35)	28.96 (2.715)	29.80 (3.606)	p = 0.357
Vocabulaire académique (/40)	25.28 (5.792)	28.40 (7.071)	p = 0.094

Les résultats des statistiques inférentielles montrent qu'il n'existe pas d'effet du groupe concernant les trois variables étudiées, à savoir le vocabulaire académique ($t(48) = 1.707$, $p = 0.094$), l'étendue du vocabulaire ($t(48) = 0.931$, $p = 0.357$) et la profondeur du vocabulaire ($t(48) = 0.857$, $p = 0.396$).

2.2 Effet du groupe et du type de vocabulaire (académique vs non académique) sur le score de vocabulaire

Dans cette hypothèse, nous avons décidé de prendre en compte les résultats obtenus pour les épreuves de vocabulaire académique et d'étendue du vocabulaire (mesurée par l'EVIP), dont les résultats figurent, pour rappel, dans le tableau 2 ci-dessus. Etant donné que les résultats à ces épreuves n'étaient pas sur le même barème, nous avons calculé un pourcentage de bonnes réponses obtenues pour pouvoir ensuite procéder à une analyse statistique. Ces résultats sont visibles dans la figure 2 ci-dessous.

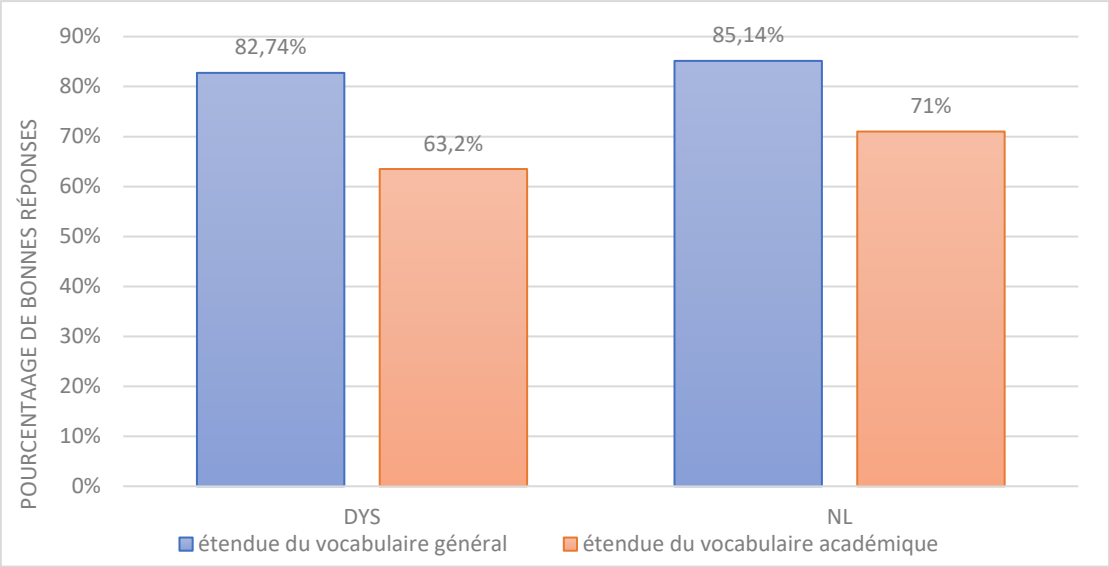


Figure 2 : pourcentage de bonnes réponses pour l'étendue du vocabulaire général et du vocabulaire académique

Nous avons ensuite réalisé une analyse de variance (ANOVA) afin de déterminer l'existence ou non d'un effet du groupe ou du type de vocabulaire et l'interaction entre le groupe et le type de vocabulaire. Notre variable dépendante correspond au pourcentage de bonnes réponses en fonction du type de test (EVIP : étendue du vocabulaire général, et vocabulaire académique) et du groupe d'appartenance (dyslexique ou normo-lecteur). Ainsi, les résultats montrent que les deux groupes ne se distinguent pas sur leur score en vocabulaire ($F(1, 146) = 3{,}50$, $p = 0.064$). Par ailleurs, l'analyse montre un effet du type de vocabulaire sur le score obtenu. Ainsi, le score concernant l'étendue du vocabulaire non académique (EVIP) est en moyenne supérieur au score en vocabulaire académique ($F(1, 146) = 39{,}76$, $p < .001$). Enfin, aucune interaction entre les variables « groupe » et « type de vocabulaire » n'est mise en évidence ($F < 1$).

2.3 Effet du groupe et de la structure morphologique des mots du vocabulaire académique

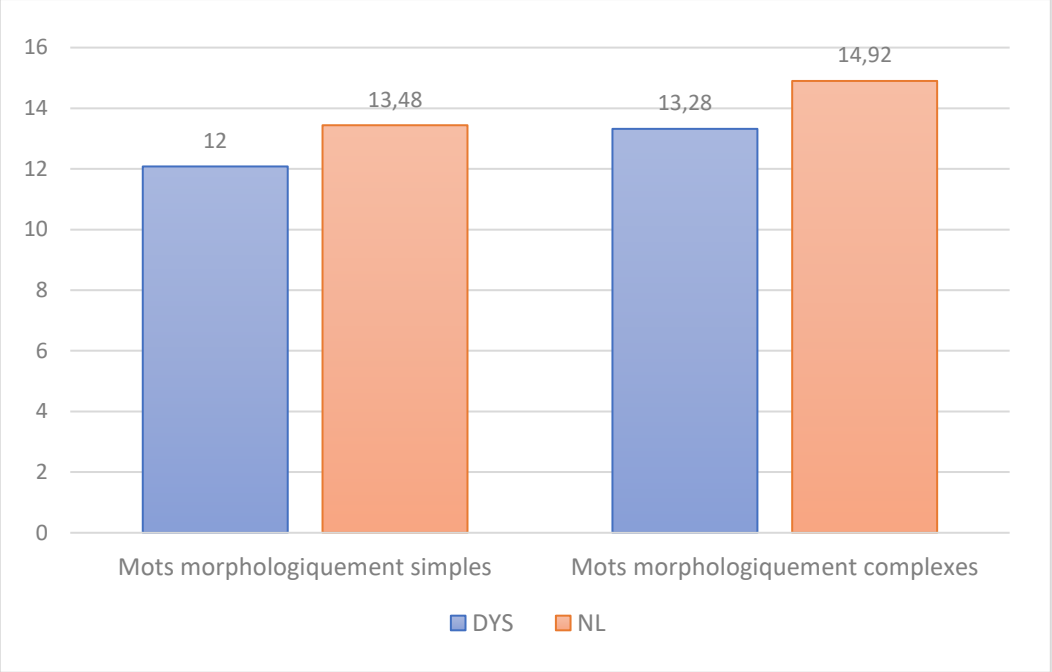


Figure 3 : Moyenne sur 20 obtenue par les deux groupes en fonction de la construction morphologique des mots dans l'épreuve de vocabulaire académique

La figure 3 ci-dessus nous permet d'apprécier les moyennes obtenues par les deux groupes en fonction de la structure morphologique des mots (morphologiquement simples ou morphologiquement complexes, issus de l'épreuve de vocabulaire académique). Nous avons effectué par la suite une analyse de variance (ANOVA), dont les résultats ont mis en évidence qu'il existe un effet du groupe en ce qui concerne le vocabulaire académique ($F(1, 96) = 4{,}933$, $p = 0.029$). En revanche, l'effet de la structure morphologique n'est que tendanciel ($F(1, 96) = 3{,}735$, $p = 0.056$) et ne dépend pas du groupe ($F(1, 96) = 0.007$, $p = 0.931$).

2.3.1 Corrélation entre conscience morphologique et résultats à l'épreuve de vocabulaire académique

Les résultats aux trois sous-épreuves de conscience morphologique ont donné lieu à une note globale sur 43. Les moyennes obtenues par les deux groupes pour cette épreuve sont représentées dans la figure 4 ci-dessous.

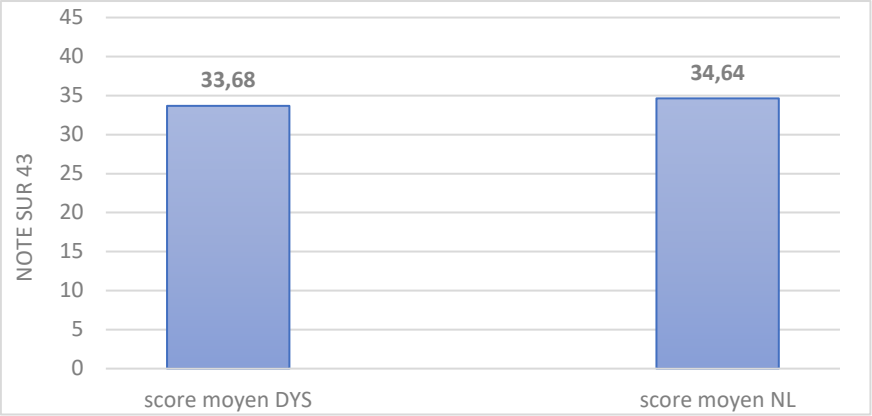


Figure 4 : score moyen (sur 43) obtenu par les deux groupes pour l'épreuve de conscience morphologique

A la visualisation de ce graphique, nous pouvons remarquer que les moyennes des deux groupes sont relativement proches. Pour vérifier statistiquement cette observation, nous avons réalisé un test de student, qui a montré qu'il n'y avait pas d'effet de groupe concernant les capacités de conscience morphologique ($t(48) = 0.827$, $p = 0.413$).

Dans un second temps, afin d'évaluer la corrélation entre les variables « niveau de conscience morphologique » et « résultats à l'épreuve de vocabulaire académique », nous avons effectué une corrélation de Pearson dont les résultats figurent dans le tableau 3 ci-dessous (les deux groupes combinés). Nous observons ainsi que les variables sont toutes corrélées entre elles. En effet, il existe un lien significatif entre le niveau de conscience morphologique et le score en vocabulaire académique, que ce soit pour les mots morphologiquement complexes ($r = .676$, $p < .001$) ou pour les mots morphologiquement simples ($r = .596$, $p < .001$).

Tableau 3 : Corrélation de Pearson entre conscience morphologique et vocabulaire académique chez les deux groupes

		Moyenne morpho	***Voc ac mots complexes***	***Voc ac mots simples***
1. Moyenne morpho	Pearson's r	—		
	p-value	—		
2. Voc académique mots complexes	Pearson's r	0.676	—	
	p-value	< .001	—	
3. Voc académique mots simples	Pearson's r	0.596	0.750	—
	p-value	< .001	< .001	—

Afin d'entrevoir davantage l'effet de cette corrélation, particulièrement chez le groupe dyslexique, nous avons entrepris de réaliser une corrélation de Pearson qui ne regrouperait que les résultats relatifs à ce groupe. Le tableau 4 regroupant ces scores est visible ci-dessous. Il montre, chez le groupe dyslexique, un lien significatif entre score en conscience morphologique et score au vocabulaire académique, que ce soit pour les mots morphologiquement complexes (r = .625, $p < .001$) ou pour les mots morphologiquement simples (r = .532, $p = .006$).

Tableau 4 : corrélation de Pearson entre conscience morphologique et vocabulaire académique, chez le groupe dyslexique

		Moyenne morpho	***Voc ac mots complexes***	***Voc ac mots simples***
1. Moyenne morpho	Pearson's r	—		
	p-value	—		
2. Voc académique mots complexes	Pearson's r	0.625	—	
	p-value	< .001	—	
3. Voc académique mots simples	Pearson's r	0.532	0.625	—
	p-value	0.006	< .001	—

DISCUSSION

1 Discussion des résultats

Dans ce mémoire, nous avions pour objectif de déterminer dans quelle mesure le trouble des apprentissages avec déficit en lecture (dyslexie) pouvait avoir un impact sur le niveau de vocabulaire, académique ou non académique. Pour ce faire, nous avons comparé les résultats d'un groupe de 25 participants dyslexiques à ceux d'un groupe de 25 participants normo-lecteurs (groupe contrôle) appariés selon le niveau scolaire, l'âge, la catégorie professionnelle de la mère et le raisonnement non verbal. Tous étaient scolarisés au collège, période charnière durant laquelle le vocabulaire académique a tendance à se multiplier avec les différentes matières enseignées. Ainsi, au travers de différentes épreuves de vocabulaire et tout en nous intéressant à d'autres mécanismes tels que la sensibilité à la structure morphologique des mots et le type de vocabulaire (académique ou général), nous avons testé trois hypothèses et avons analysé les résultats obtenus pour les deux groupes de participants.

Nous avons en premier lieu entrepris de tester le bon appariement de nos deux groupes pour attester par la suite de la fiabilité de nos résultats sur le test des hypothèses. Il s'avère que les deux groupes sont bien appariés selon l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le raisonnement non verbal, puisque les analyses inférentielles ont montré qu'il n'existait pas de différence significative entre les deux groupes sur ces données. En revanche, il existe une différence très significative concernant le niveau de lecture. Le groupe dyslexique obtient en effet des résultats nettement inférieurs à ceux du groupe normo-lecteur dans ce domaine, ce qui appuie le diagnostic de trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture. De plus, nous nous sommes intéressée aux habitudes de lecture des deux groupes et constatons que les dyslexiques sont moins nombreux à déclarer lire tous les jours.

Intéressons-nous tout d'abord à la première hypothèse évoquée. Celle-ci stipulait que le déficit d'identification des mots écrits impactera le niveau de vocabulaire des élèves dyslexiques, dont le niveau de vocabulaire devrait être inférieur à celui d'élèves de même niveau scolaire mais ne présentant pas de trouble de l'identification des mots écrits, que ce soit en termes d'étendue ou de profondeur du vocabulaire. Cette hypothèse n'a pas été validée par les résultats puisque les analyses statistiques n'ont mis en évidence aucune différence entre les deux groupes pour chacune des épreuves (étendue du vocabulaire académique, du vocabulaire général et profondeur du vocabulaire général). Cela signifie que le niveau de vocabulaire des élèves dyslexiques ne diffère pas significativement de celui d'élèves normo-lecteurs de même âge et de même niveau scolaire. Une tendance est toutefois à noter pour la mesure de vocabulaire académique, où les dyslexiques semblent avoir des scores inférieurs aux participants du groupe contrôle (p = .094 dans cette analyse, et p = .029 lorsque nous réalisons l'ANOVA).

Ces résultats sont en accord et complètent l'étude de Cavalli et al. (2016), qui avait montré que les étudiants présentant un trouble des apprentissages avec déficit en lecture disposaient d'un bon niveau de vocabulaire, que ce soit en termes d'étendue ou de profondeur. Notre étude permet donc ici de généraliser cette affirmation à une population plus jeune puisque, jusqu'alors, les recherches menées à ce sujet s'intéressaient principalement à des étudiants adultes suivant des études à l'Université, qui constituaient ainsi une population particulière (Ramus et al., 2003). De plus, nos résultats pour cette première hypothèse confirment en partie l'étude menée par Colé, Cavalli, El Ahmadi, Poracchia-George et Pech-Georgel (2014), qui stipulait que les étudiants dyslexiques fournissaient des définitions de mots plus précises que les étudiants normo-lecteurs. Ici, même si la moyenne des participants dyslexiques est

légèrement supérieure à celle des participants normo-lecteurs en ce qui concerne la profondeur du vocabulaire général, aucun effet de groupe n'a été retrouvé. Néanmoins, cela signifie que les participants dyslexiques ont, tout du moins, un niveau de connaissance (i.e de profondeur) du vocabulaire général équivalent à celui de leurs pairs normo-lecteurs. Ainsi, les résultats obtenus pour cette première hypothèse permettent d'affirmer que les participants dyslexiques sont capables de traiter, de la même manière que leurs pairs normo-lecteurs, les trois dimensions du vocabulaire étudiées : vocabulaire académique, étendue du vocabulaire général et profondeur du vocabulaire général. Néanmoins, rappelons que le niveau de vocabulaire académique des participants dyslexiques parait tout de même légèrement inférieur à celui des participants normo-lecteurs.

Dans notre seconde hypothèse, nous nous intéressions aux possibles différences de maîtrise du vocabulaire en fonction du type (académique ou général) et émettions l'idée que les dyslexiques devraient maîtriser davantage le vocabulaire académique que le vocabulaire général (du fait de sa construction morphologique, le plus souvent complexe, et de sa présentation répétée dans le cadre scolaire). Nous pensions également que l'effet du groupe (dyslexique ou normo-lecteur) serait modulé en fonction du type de vocabulaire et tendrait donc à être plus important pour le vocabulaire général que pour le vocabulaire académique. A notre connaissance, aucune étude n'a jusque-là entrepris d'explorer une éventuelle différence de maîtrise en fonction du type de vocabulaire (académique vs non académique).

Ainsi, notre hypothèse n'a pu être validée. En effet, les résultats ont montré que le score en vocabulaire général était significativement plus élevé que le score de vocabulaire académique, et ce pour les deux groupes de participants. Néanmoins, ces résultats restent à contraster car il s'avère que la fréquence des items de l'EVIP, utilisés pour mesurer le vocabulaire général, est nettement plus élevée que celle des items du test de vocabulaire académique. Ainsi, l'effet de fréquence peut peut-être expliquer cette différence de résultats. De plus, étant donné que ces deux épreuves n'étaient pas présentées selon les mêmes modalités (questionnaire à choix multiples vs propositions en images), cela constitue une limite dans notre étude et sera approfondi dans la partie concernée. Par ailleurs, dans nos résultats, aucune interaction n'a été retrouvée entre le groupe et le type de vocabulaire, ce qui signifie que les deux groupes sont capables de traiter de la même façon les mots du vocabulaire général ou académique. Ces résultats viennent corroborer ceux obtenus dans la première hypothèse, présentée ci-dessus.

Dans notre dernière hypothèse, nous avions choisi d'examiner l'influence de la structure morphologique des mots sur la connaissance du vocabulaire académique et soumettions l'idée que les dyslexiques et les normo-lecteurs seront plus performants pour définir les mots morphologiquement complexes que les mots morphologiquement simples. Cette hypothèse n'a pu être validée. En effet, les résultats ont montré que l'effet de la structure morphologique des mots est à la limite de la significativité (p = .056), ce qui signifie que les participants des deux groupes tendent à bénéficier de la présence d'unités morphologiques lorsqu'ils doivent inférer la signification de mots issus du vocabulaire académique. Néanmoins, avec nos données actuelles, nous ne pouvons pas conclure fermement cette hypothèse. Pour cela, il serait nécessaire de recruter un échantillon plus conséquent.

Nous avions également entrepris, dans un second temps, de mettre en lien les niveaux de connaissance des mots morphologiquement simples vs complexes avec le niveau de conscience morphologique des participants. Nous supposions alors que ces deux mesures seraient corrélées, avec un lien d'autant plus fort pour les mots complexes. Cette hypothèse a pu être partiellement validée par nos résultats. Tout d'abord, en accord avec les études de Bourassa, Treiman et Kessler (2006) et Quémart et Casalis (2017), nos résultats ont montré qu'il n'existait pas d'effet de groupe concernant les capacités de conscience morphologique, ce qui signifie que les dyslexiques sont tout aussi sensibles et traitent les indices morphologiques au même titre que leurs pairs normo-lecteurs. Cela confirme également les dires de Elbro et Arnbak, qui, dans leur étude menée en 1996, soulignaient que les dyslexiques pourraient se baser préférentiellement sur les unités morphémiques pour traiter le langage écrit.

Par ailleurs, l'analyse de corrélation a montré que le score obtenu pour les mots morphologiquement simples était corrélé au niveau de conscience morphologique, tout comme le score pour les mots morphologiquement complexes. Cela signifie que, dans notre étude, il existe un lien entre la conscience morphologique et la capacité à inférer la signification de mots (quelle que soit leur structure) dans les deux groupes. La conscience morphologique est donc liée, de façon générale, à la capacité à inférer du sens. Nous pouvons ainsi être amenée à penser que la conscience morphologique est quelque part elle-même une épreuve qui est fortement liée au vocabulaire.

2 Limites de l'étude

Notre étude comporte certaines limites. Tout d'abord, il serait intéressant de pouvoir répliquer cette méthode sur un nombre de participants plus important. En effet, enrichir l'échantillon pourrait faire ressortir des tendances plus significatives et permettrait à l'étude de

gagner en précision statistique et donc de s'avérer davantage représentative. Ainsi, les effets tendanciels que nous avons retrouvés, à la fois pour la différence de maîtrise du vocabulaire académique entre les deux groupes ainsi que pour le traitement préférentiel des mots ayant une structure morphologiquement complexe, pourraient s'avérer davantage fiables et significatifs. De plus, notre échantillon était constitué d'un plus grand nombre de participants masculins, ce qui n'est pas représentatif de la population générale.

Par ailleurs, le choix de certaines épreuves constitue également une limite. Tout d'abord, nous n'avons pas entrepris de proposer, en complément du texte de l'Alouette, un test de conscience phonologique afin d'attester davantage de la spécificité du groupe dyslexique. Pourtant, de nombreuses études ont montré que les personnes dyslexiques présentent fréquemment un trouble phonologique (Ramus, 2003 ; Snowling, 1998 ; Saksida et al. 2016 ; Snowling et al. 2019 ; Snowling & Melby-Lervåg, 2016).

De plus, en ce qui concerne l'Echelle de Vocabulaire en Images Peabody (EVIP), nous n'avons pas utilisé les items de début et de fin règlementaires, mais avons sélectionné une série d'items subjectivement, suivant l'âge de nos participants, afin d'adapter le niveau de difficulté. Nous remarquons ainsi que les moyennes des deux groupes concernant ce test plafonnent très vite. Nous aurions peut-être dû sélectionner un nombre d'items plus important afin d'avoir accès à des mots de vocabulaire plus complexes, ce qui aurait permis de faire ressortir davantage de différences dans les performances. En effet, nous avons remarqué que la fréquence des items de l'Echelle de Vocabulaire en Images Peabody (EVIP) était nettement supérieure à celle des items de l'épreuve de vocabulaire académique d'après la base de données lexicales Manulex (Lété et al., 2004). Il aurait ainsi été pertinent de contrôler l'effet de fréquence afin de proposer des épreuves ayant un niveau de difficulté similaire.

Enfin, le questionnaire d'autoévaluation des habitudes de lecture présente également des limites en termes de fiabilité. En effet, il se révèle tout d'abord subjectif et les adolescents ne parvenaient pas toujours de façon certaine à évaluer la fréquence de leur lecture. D'ailleurs, les réponses à cette question ont pu être faussées car celle-ci sous-tend certaines exigences (scolaires, familiales…) auxquelles sont soumis les enfants, et particulièrement les élèves dyslexiques, dont il est attendu qu'ils lisent pour « surpasser » leurs difficultés. Ainsi, nous pensons que certaines réponses données à ce sujet ne reflètent pas forcément la réalité. Ces résultats subjectifs sont donc à manier avec précaution et recul.

Une autre limite de notre étude repose sur la différence du mode de passation entre les participants dyslexiques et normo-lecteurs. En effet, les passations des participants dyslexiques ont été réalisées de manière individuelle intégralement, étant donné qu'elles se sont déroulées durant les séances d'orthophonie. Les participants normo-lecteurs, recrutés eux au collège, ont passé quelques épreuves en classe entière. Cela permettait, dans un certain sens, de compenser le trouble spécifique des apprentissages des participants dyslexiques, en leur accordant un peu plus de temps. De plus, une aide leur a été proposée lors de l'épreuve de vocabulaire académique. En effet, nous acceptions de les aider à déchiffrer un mot (sans leur donner aucun indice sur la signification) afin qu'ils ne soient pas pénalisés par leur trouble. Néanmoins, ce mode de passation hétérogène sur certaines épreuves a pu induire des différences de performances. Par ailleurs, le mode de passation en classe entière peut également engendrer des biais sous-tendus par la distraction liée à la présence des autres élèves et la possible tentation de mise en commun des résultats.

Enfin, il s'avère que la comparaison de maîtrise du vocabulaire général et du vocabulaire académique, à laquelle nous nous sommes intéressée dans la deuxième hypothèse, peut être faussée du fait de la différence de présentation de ces deux épreuves. En effet, le test de vocabulaire académique a été présenté sous forme de questionnaire à choix multiples, pour lequel les enfants étaient laissés en autonomie et devaient lire eux-mêmes les propositions. Le test de vocabulaire général, mesuré par l'EVIP, était lui présenté à l'oral et les enfants devaient choisir l'image correspondant au mot énoncé. Il n'y avait alors aucune intervention du langage écrit dans cette épreuve. Rappelons également que ces deux épreuves n'étaient pas cotées sur le même barème et que le niveau de difficulté des items sélectionnés de l'EVIP semblait quelque peu trop bas. De plus, le test de vocabulaire académique présentait un niveau de difficulté supérieur puisqu'il comportait des distracteurs dans le choix des réponses et des items ayant une fréquence bien plus basse.

3 Perspectives de recherches ultérieures

Au vu de nos résultats, des recherches complémentaires seraient pertinentes.

Tout d'abord, nous avons fait le choix, dans la rédaction de nos hypothèses et donc dans l'analyse de nos résultats, de ne pas traiter la différence entre vocabulaire académique spécifique (à une discipline) et vocabulaire académique général (transversal), afin de ne pas alourdir les données. Cette dimension pourrait constituer un axe de recherche intéressant dans

le futur. En effet, nous pourrions faire l'hypothèse que le vocabulaire académique général serait mieux maitrisé par tous les élèves, car il est amené à apparaitre dans le cadre de plusieurs disciplines scolaires, contrairement au vocabulaire académique spécifique.

Par ailleurs, il serait enrichissant de parvenir à recueillir de façon certaine la fréquence de lecture des participants, et particulièrement de ceux présentant un trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture, afin de confirmer l'existence d'un effet Matthieu. En effet, il serait intéressant de savoir si la fréquence en lecture influe réellement sur la croissance du vocabulaire, et si les dyslexiques lisent réellement moins que les normo-lecteurs. Ainsi, plusieurs études ont attesté de l'existence d'un effet Matthieu (Cain & Oakhill, 2011; Duff et al., 2015; Kempe et al., 2011), en faisant la distinction entre « mauvais lecteurs » et « bons lecteurs ». Il s'agirait ici de traiter la question en s'intéressant fondamentalement à la fréquence de lecture des enfants : enfants qui lisent de façon fréquente vs enfants qui lisent très peu, sans avoir spécialement de trouble spécifique. L'axe de recherche serait alors de déterminer l'impact de la fréquence de lecture sur le niveau de vocabulaire.

De plus, il serait intéressant de proposer toutes les épreuves de vocabulaire dans une modalité orale (comme réalisé dans cette étude pour l'épreuve de profondeur du vocabulaire). En effet, éviter le format du questionnaire à choix multiples permettrait aux participants de montrer « pleinement » leurs connaissances sans avoir été guidés par quelconques indices ou influencés par certaines propositions de réponses.

Enfin, de rares études suggèrent que le retard de vocabulaire pourrait ne pas être la simple conséquence d'un manque d'exposition au langage écrit, comme nous le suggérons dans ce mémoire, mais plutôt le fait d'un retard de vocabulaire précoce, présent avant l'apprentissage de la lecture, chez des enfants à « risque familial » de présenter une dyslexie (Chen et al., 2017; Koster et al., 2005; Snowling & Melby-Lervåg, 2016) (car ayant un ou deux parents présentant une dyslexie). Néanmoins, les données à ce sujet sont très peu nombreuses et méritent d'être élargies afin d'en déterminer l'impact. Cela permettrait de mettre en place une éventuelle prise en soin précoce pour l'enfant.

4 Apports dans le champ de l'orthophonie

Les résultats de notre étude ont montré dans un premier lieu que le niveau de vocabulaire (académique ou général, en étendue ou en profondeur) des participants dyslexiques ne différait

pas significativement de celui de leurs pairs normo-lecteurs. Ce premier constat est prometteur et montre que le trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture n'impacte pas le niveau de vocabulaire des participants. Cela stipule que le développement du vocabulaire, chez des élèves scolarisés au collège, ne dépendrait pas seulement des compétences en lecture comme le suggèrent de nombreuses études (Mccutchen & Logan, 2011; Ponniah, 2011). De ce fait, nous pouvons être amenée à penser que le langage oral participe activement à la construction du vocabulaire, et ce à tout âge, ce qui serait profitable pour des élèves présentant un trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture. Ainsi, dans le champ de l'orthophonie, nous pouvons réadapter le principe de l'acquisition accidentelle du vocabulaire via la lecture, et le transposer sur une modalité purement orale. L'intérêt serait alors de présenter à l'enfant, au cours de sa prise en soin, des mots de vocabulaire, de façon répétée et dans différents contextes de présentation. Il ne s'agirait pas d'apprendre explicitement à l'enfant des listes de mots de vocabulaire, fonctionnement dont l'efficacité a d'ailleurs été remise en cause (Krashen, 2004; Rahul & Ponniah, 2020), mais de lui offrir un accès au lexique implicite et répété. En effet, il a été démontré que la présentation répétée d'un mot facilitait son imprégnation dans le cadre de la lecture (Herman et al., 1987). Nous pourrions alors transposer ce principe via une modalité purement orale avec les patients dyslexiques. Il a d'ailleurs été mis en avant que l'exposition à un langage oral riche favorise le développement de vocabulaire en contexte (Ford-Connors & Paratore, 2015). De plus, l'essor des livres audio participe activement à contrecarrer les difficultés inhérentes au langage écrit présentées par les élèves dyslexiques (Milani et al., 2010; Moe & Wright, 2013), que ce soit dans le cadre d'une lecture « plaisir » (i.e volontaire) ou pour les ouvrages imposés dans le domaine scolaire. Nous pensons qu'ils doivent être promus par les thérapeutes afin de proposer une alternative aux élèves et à leur famille.

Par ailleurs, les résultats de cette étude ont mis en lumière le fait que les participants, dyslexiques ou normo lecteurs, tendent à tirer profit de la présence d'unités morphologiques lorsqu'ils doivent inférer la signification de mots issus du vocabulaire académique. Néanmoins, avec nos données actuelles, nous ne pouvons pas conclure fermement cette hypothèse. En effet, il n'existe pas de différence significative pour les résultats de ces deux dimensions. Cela pourrait signifier que les élèves n'ont pas réellement conscience, de façon explicite (Pacton et al., 2005), de la morphologie et par extension de son utilité dans l'inférence de sens de mots nouveaux, mais appartenant à la « même famille », ou composés des mêmes unités (i.e affixe, préfixe). Pourtant, de nombreuses études ont démontré l'apport de la décomposition

morphologique dans la maitrise du vocabulaire, et ce particulièrement chez les élèves dyslexiques. Ils pourraient ainsi pallier leurs difficultés phonologiques (Elbro & Arnbak, 1996; Quémart & Casalis, 2019) en se saisissant du sens des unités morphémiques. Du fait, la morphologie est déjà intégrée dans la prise en soin en orthophonie (comme en atteste la multiplication des matériels de rééducation permettant de travailler ce domaine) pour les patients présentant des difficultés, plus particulièrement en orthographe, mais également pour la prise en soin de patients présentant un trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture. Nos résultats laissent à penser que cet apprentissage du traitement de la morphologie et de tout ce qu'elle sous-tend (inférence du sens d'un mot, indices orthographiques) doit être intensifié et davantage explicité en orthophonie. Cela permettrait aux patients de se saisir réellement de ce principe et de l'utiliser activement au quotidien. En effet, il a déjà été montré qu'un apprentissage spécifique de la morphologie favorise le développement du vocabulaire (Carlisle, 2010 ; Good et al., 2015), et ce notamment chez des enfants présentant un trouble spécifique du langage écrit (Goodwin & Ahn, 2010). Nous chercherons donc, dans la prise en soin orthophonique, à présenter explicitement les apports de la morphologie, et plus précisément son rôle dans l'inférence de mots nouveaux.

CONCLUSION

L'objectif principal de ce mémoire était de mesurer l'impact du trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture (dyslexie) sur le niveau de vocabulaire académique et général chez des élèves, dyslexiques et normo-lecteurs, scolarisés au collège. Ces derniers étaient appariés selon le niveau scolaire, l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le niveau de raisonnement non-verbal. Nous avons également entrepris de contrôler d'autres variables que sont l'effet du type de vocabulaire (vocabulaire académique et général) et l'effet de la construction morphologique des mots sur la maitrise du vocabulaire. Nos résultats ont indiqué que le niveau de vocabulaire des élèves dyslexiques n'était pas inférieur à celui d'élèves normo-lecteurs, que ce soit pour l'étendue du vocabulaire académique, général, ou pour la profondeur du vocabulaire général. Par ailleurs, nos résultats ont également indiqué que les participants des deux groupes maitrisaient davantage les mots du vocabulaire général, comparativement au vocabulaire académique. Enfin, les participants, tant dyslexiques que normo-lecteurs, semblent tirer profit des indices morphologiques contenus dans les mots morphologiquement complexes afin d'induire le sens des mots du vocabulaire académique.

Néanmoins, en raison d'un nombre trop faible de participants, certains résultats constituent seulement des tendances et nécessiteraient d'être répliqués en élargissant la population. En

effet, le niveau de vocabulaire académique des élèves normo-lecteurs semble quelque peu supérieur à celui des élèves dyslexiques lorsque nous reproduisons le test avec une autre analyse statistique. De plus, le résultat concernant l'effet de la structure morphologique des mots reste à la limite de la significativité dans le contexte de notre étude. Les prochaines recherches dans ce domaine devront donc intégrer un plus grand nombre de participants et contrôler les variables inhérentes à certains tests, comme l'effet de fréquence, afin de comparer objectivement les résultats.

Cette étude apporte tout de même de nouvelles données concernant les recherches liées à ce domaine et suggère de nouvelles pistes pour la prise en soin orthophonique.

BIBLIOGRAPHIE

Anglin, J. M. (1993). Vocabulary development : A morphological analysis. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *58*(10), v-165. https://doi.org/10.2307/1166112

Baumann, J. F., & Graves, M. F. (2010). What Is Academic Vocabulary? *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, *54*(1), 4-12. https://doi.org/10.1598/JAAL.54.1.1

Bertram, R., Baayen, H., & Schreuder, R. (2000). Effects of Family Size for Complex Words. *Journal of Memory and Language*, *42*, 390-405. https://doi.org/10.1006/jmla.1999.2681

Binder, K. S., Tremblay, K. A., & Joseph, A. (2020). *Vocabulary accessibility and acquisition : Do you get more from a financestor or a sociophite?* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8291166/

Bosse, M.-L., Tainturier, M.-J., & Valdois, S. (2007). Developmental dyslexia : The visual attention span hypothesis. *Cognition*, *104*, 198-230. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2006.05.009

Bourassa, D. C., Treiman, R., & Kessler, B. (2006). Use of morphology in spelling by children with dyslexia and typically developing children. *Memory & Cognition*, *34*(3), 703-714. https://doi.org/10.3758/BF03193589

Brèthes, H., & Bogliotti, C. (2012). Rôle de la morphologie chez les enfants dyslexiques : Étude des effets d'un entraînement morphologique. *SHS Web of Conferences*, *1*, 1537-1554. https://doi.org/10.1051/shsconf/20120100240

Cain, K., & Oakhill, J. (2011). Matthew effects in young readers : Reading comprehension and reading experience aid vocabulary development. *Journal of Learning Disabilities*, *44*(5), 431-443. https://doi.org/10.1177/0022219411410042

Carlisle, J.F. (2010). Effects of Instruction in Morphological Awareness on Literacy Achievement : An Integrative Review. *Reading Research Quarterly*, *45*. https://doi.org/10.1598/RRQ.45.4.5

Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. In *Morphological aspects of language processing* (p. 189-209). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Casalis, S., & Colé, P. (2018). *Le morphème, une unité de traitement dans l'acquisition de la litéracie*. *199*, 69 à 81.

Casalis, S., Colé, P., & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, *54*(1), 114-138. https://doi.org/10.1007/s11881-004-0006-z

Casalis, S., & Macchi, L. (2016). *MORPHOTE: a French battery assessing morphological awareness for primary school children*.

Cavalli, E., Casalis, S., Ahmadi, A. E., Zira, M., Poracchia-George, F., & Colé, P. (2016). Vocabulary skills are well developed in university students with dyslexia : Evidence from multiple case studies. *Research in Developmental Disabilities*, *51-52*, 89-102. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2016.01.006

Chall, J. S., & Jacobs, V. A. (2003). Poor Children's Fourth-Grade Slump. *American Educator*, *27*(1), 14.

Chen, A., Wijnen, F., Koster, C., & Schnack, H. (2017). Individualized Early Prediction of Familial Risk of Dyslexia : A Study of Infant Vocabulary Development. *Frontiers in Psychology*, *8*, 156. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00156

Colé, P. (2011). *Le developpement du vocabulaire à l'école primaire : Les apports de la dimension morphologique de la langue*.

Colé, P., Cavalli, E., El Ahmadi, A., Poracchia-George, F., & Pech-Georgel, C. (2014). Les compétences en vocabulaire des étudiants dyslexiques. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, *57*, e431. https://doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.1568

Coxhead, A. (2000). A New Academic Word List. *TESOL Quarterly*, *34*(2), 213-238. https://doi.org/10.2307/3587951

Cunningham, A. E. (2005). Vocabulary Growth Through Independent Reading and Reading Aloud to Children. In *Teaching and learning vocabulary : Bringing research to practice* (p. 45-68). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Diamanti, V., Mouzaki, A., Ralli, A., Antoniou, F., Papaioannou, S., & Protopapas, A. (2017). Preschool Phonological and Morphological Awareness As Longitudinal Predictors of Early Reading and Spelling Development in Greek. *Frontiers in Psychology*, *8*, 2039. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02039

American Psychiatric Association. DSM-5 : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (traduit par J.-D. Guelfi et M.-A. Crocq; 5e éd.). (2015). Elsevier Masson.

Duff, D., Tomblin, J., & Catts, H. (2015). The Influence of Reading on Vocabulary Growth : A Case for a Matthew Effect. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, *58*. https://doi.org/10.1044/2015_JSLHR-L-13-0310

Dunn, L. M., Dunn, L. M., & Thériault-Whalen, C. M. (1993). *Echelle de vocabulaire en images Peabody : EVIP*.

Elbro, C., & Arnbak, E. (1996). The role of morpheme recognition and morphological awareness in dyslexia. *Annals of Dyslexia*, *46*, 209-240. https://doi.org/10.1007/BF02648177

Faraj, A. K. A. (2015). Effective Strategies for Turning Receptive Vocabulary into Productive Vocabulary in EFL Context. *Journal of Education and Practice*, *6*(27), 10-19.

Florin, A. (2010). Le développement du lexique et l'aide aux apprentissages. *Enfances Psy*, *n° 47*(2), 30-41.

Florin, A. (2016). *Le développement du langage*. Dunod. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01321446

Ford-Connors, E., & Paratore, J. R. (2015). Vocabulary Instruction in Fifth Grade and Beyond : Sources of Word Learning and Productive Contexts for Development. *Review of Educational Research*, *85*(1), 50-91. https://doi.org/10.3102/0034654314540943

Gillon, G. T. (2017). *Phonological Awareness : Second Edition: From Research to Practice*. https://www.guilford.com/books/Phonological-Awareness/Gail-Gillon/9781462532889

Gombert, J. E. (1992). *Metalinguistic development*. Persée - Portail des revues scientifiques en SHS. https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1992_num_98_1_2496_t1_0117_0000_1

Good, J. E., Lance, D. M., & Rainey, J. (2015). The Effects of Morphological Awareness Training on Reading, Spelling, and Vocabulary Skills. *Communication Disorders Quarterly*, *36*(3), 142-151. https://doi.org/10.1177/1525740114548917

Goodwin, A. P., & Ahn, S. (2010). A meta-analysis of morphological interventions : Effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. *Annals of Dyslexia*, *60*(2), 183-208. https://doi.org/10.1007/s11881-010-0041-x

Herman, P. A., Anderson, R. C., Pearson, P. D., & Nagy, W. E. (1987). Incidental acquisition of word meaning from expositions with varied text features. *Reading Research Quarterly*, *22*(3), 263-284. https://doi.org/10.2307/747968

Hirsh, E. D. (2003). Reading Comprehension Requires Knowledge—Of Words and the World Scientific Insights into the Fourth-Grade Slump and the Nation's Stagnant Comprehension Scores. *American Educator*, *27*, 10-29.

Hoff, E. (2003). *The Specificity of Environmental Influence : Socioeconomic Status Affects Early Vocabulary Development Via Maternal Speech*. https://srcd.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-8624.00612?casa_token=dMjWs4_LLRoAAAAA:Tdr34dfCUdnZf-ilGX05UoPrWstR3Y_04CzhbBnFUcBtBm89b4W0lpHPZ7WSfmxNejGzkMnXgwy7I6TbVg

Inserm *(dir.). Dyslexie, dysorthographie, dyscalculie : Bilan des données scientifiques. Rapport. Paris : Les éditions Inserm, 2007, XV - 842 p. -(Expertise collective). - Http://hdl.handle.net/10608/110*. (2007). Inserm.

Jenkins, J. R., Stein, M. L., & Wysocki, K. (1984). Learning vocabulary through reading. *American Educational Research Journal*, *21*(4), 767-787. https://doi.org/10.2307/1163000

Kempe, C., Eriksson-Gustavsson, A.-L., & Samuelsson, S. (2011). Are There any Matthew Effects in Literacy and Cognitive Development? *Scandinavian Journal of Educational Research*, *55*(2), 181-196. https://doi.org/10.1080/00313831.2011.554699

Kilian, A. S. (1995). *Learning vocabulary from context : Effects of focusing attention on individual words during reading*. https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/17630

Koster, C., Been, P., Krikhaar, E., Zwarts, F., Diepstra, H., & Leeuwen, T. (2005). Differences at 17 Months : Productive Language Patterns in Infants at Familial Risk for Dyslexia and Typically Developing Infants. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, *48*, 426-438. https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/029)

Krashen, S. D. (2004). *The Power of Reading : Insights from the Research*. Libraries Unlimited.

Law, J. M., Wouters, J., & Ghesquière, P. (2015). Morphological Awareness and Its Role in Compensation in Adults with Dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, *21*(3), 254-272. https://doi.org/10.1002/dys.1495

Layes, S., Layes, K., & Khenfour, H. (2018). Le rôle de la conscience phonologique dans l'apprentissage de la lecture en français L2 par les enfants arabophones : Comparaison entre normo lecteurs et dyslexiques. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, *11*(4), 21-40. https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.775

Lefavrais, P. (1965). Test de l'Alouette. Paris: Editions du centre de psychologie appliquée

Lété, B., Sprenger-Charolles, L., & Colé, P. (2004). MANULEX : A grade-level lexical database from French elementary school readers. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, *36*(1), 156-166. https://doi.org/10.3758/BF03195560

Longman dictionary of contemporary English. (2003). Longman.

Lyon, G., Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2003). A Definition of Dyslexia. *Annals of Dyslexia*, *53*, 1-14. https://doi.org/10.1007/s11881-003-0001-9

Magnan, A., Ecalle, J., & Veuillet, É. (2005). Habiletés phonologiques, identification de mots écrits et déficits auditifs perceptifs chez les enfants dyslexiques : Effet d'un entraînement audio-visuel. *Revue française de pédagogie*, *152*(1), 29-39. https://doi.org/10.3406/rfp.2005.3361

Malmström, H., Pecorari, D., & Shaw, P. (2018). Words for what? Contrasting university students' receptive and productive academic vocabulary needs. *English for Specific Purposes*, *50*, 28-39. https://doi.org/10.1016/j.esp.2017.11.002

Mcbride-Chang, C., Tardif, T., Cho, J.-R., Shu, H., Fletcher, P., Stokes, S. F., Wong, A., & Leung, K. (2008). What's in a word? Morphological awareness and vocabulary knowledge in three languages. *Applied Psycholinguistics*, *29*(3), 437-462. https://doi.org/10.1017/S014271640808020X

Mccutchen, D., & Logan, B. (2011). Inside Incidental Word Learning : Children's Strategic Use of Morphological Information to Infer Word Meanings. *Reading Research Quarterly*, *46*, 334-349. https://doi.org/10.1002/RRQ.003

Mccutchen, D., Stull, S., Herrera, B., Lotas, S., & Evans, S. (2013). Putting Words to Work : Effects of Morphological Instruction on Children's Writing. *Journal of learning disabilities*, *47*, 86-97. https://doi.org/10.1177/0022219413509969

Milani, A., Lorusso, M. L., & Molteni, M. (2010). The effects of audiobooks on the psychosocial adjustment of pre-adolescents and adolescents with dyslexia. *Dyslexia (Chichester, England)*, *16*(1), 87-97. https://doi.org/10.1002/dys.397

Moe, S., & Wright, M. (2013). Can Accessible Digital Formats Improve Reading Skills, Habits and Educational Level for Dyslectic Youngsters? In C. Stephanidis & M. Antona (Éds.), *Universal Access in Human-Computer Interaction. Applications and Services for Quality of Life* (p. 203-212). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39194-1_24

Nagy, W., Berninger, V., & Abbott, R. (2006). Contributions of Morphology Beyond Phonology to Literacy Outcomes of Upper Elementary and Middle-School Students. *Journal of Educational Psychology - J EDUC PSYCHOL*, *98*. https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.134

Nagy, W., & Anderson, R. C. (1984). How Many Words Are There in Printed School English? *Reading Research Quarterly*, *19*(3), 304-330. https://doi.org/10.2307/747823

Nagy, W., & Townsend, D. (2012). Words as Tools : Learning Academic Vocabulary as Language Acquisition. *Reading Research Quarterly*, *47*, 91-108. https://doi.org/10.1002/RRQ.011

Nicolson, R. I., Fawcett, A. J., & Dean, P. (2001). Developmental dyslexia : The cerebellar deficit hypothesis. *Trends in Neurosciences*, *24*(9), 508-511. https://doi.org/10.1016/S0166-2236(00)01896-8

Pacton, S., Fayol, M., & Perruchet, P. (2005). Children's Implicit Learning of Graphotactic and Morphological Regularities. *Child Development*, *76*(2), 324-339. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00848_a.x

Ponniah, R. J. (2011). Incidental Acquisition of Vocabulary by Reading. *Reading Matrix: An International Online Journal*, *11*(2), 135-139.

Pourcin, L., Sprenger-Charolles, L., El Ahmadi, A., & Cole, P. (2016). Reading and related skills in Grades 6, 7, 8 and 9 : French normative data from EVALEC. *European Review of Applied Psychology / Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, *66*(1), 23-37. https://doi.org/10.1016/j.erap.2015.11.002

Quémart, P., & Casalis, S. (2017). Morphology and spelling in French students with dyslexia : The case of silent final letters. *Annals of Dyslexia*, *67*(1), 85-98. https://doi.org/10.1007/s11881-016-0133-3

Quémart, P., & Casalis, S. (2019). *The Role of Morphology in Literacy Acquisition in Children With Dyslexia : Current Issues and Research* (p. 168-189). https://doi.org/10.4324/9781315229140-8

Rahul, D. R., & Ponniah, R. J. (2020). Understanding the robustness of incidental vocabulary acquisition through reading : Qualitative insights from biolinguistics. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, *12*. https://doi.org/10.21659/rupkatha.v12n5.rioc1s23n2

Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia : Specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction? *Current Opinion in Neurobiology*, *13*(2), 212-218. https://doi.org/10.1016/S0959-4388(03)00035-7

Ramus, F., Rosen, S., Dakin, S. C., Day, B. L., Castellote, J. M., White, S., & Frith, U. (2003). Theories of developmental dyslexia : Insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, *126*(4), 841-865. https://doi.org/10.1093/brain/awg076

Saidane, R., Fejzo, A., & Chapleau, N. (2018). L'enseignement du vocabulaire transdisciplinaire entre complexité et nécessité. *La Lettre de l'AIRDF*, *64*(1), 48-53. https://doi.org/10.3406/airdf.2018.2252

Saksida, A., Iannuzzi, S., Bogliotti, C., Chaix, Y., Demonet, J., Bricout, L., Billard, C., Nguyen-Morel, M.-A., Le Heuzey, M., Soares-Boucaud, I., George, F., Ziegler, J., & Ramus, F. (2016). Phonological skills, visual attention span, and visual stress in developmental dyslexia. *Developmental Psychology*, *52*. https://doi.org/10.1037/dev0000184

Saragi, T., Nation, I. S. P., & Meister, G. F. (1978). Vocabulary learning and reading. *System*, *6*(2), 72-78. https://doi.org/10.1016/0346-251X(78)90027-1

Schuth, E., Köhne, J., & Weinert, S. (2017). The influence of academic vocabulary knowledge on school performance. *Learning and Instruction*, *49*, 157-165. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.01.005

Sedita, J. (2005). Effective Vocabulary Instruction. *Undefined*. https://www.semanticscholar.org/paper/Effective-Vocabulary-Instruction-Sedita/24a6b44b730d9c47d65bc9acbfe908fd50f0bf7b

Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biological Psychiatry*, *57*(11), 1301-1309. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043

Snowling, M. J., (1998). Dyslexia as a Phonological Deficit : Evidence and Implications. *Child Psychology and Psychiatry Review*, *3*(1), 4-11. https://doi.org/10.1111/1475-3588.00201

Snowling, M. J., (2000). *Dyslexia, 2nd ed* (p. xiv, 253). Blackwell Publishing.

Snowling, M. J., Lervåg, A., Nash, H. M., & Hulme, C. (2019). Longitudinal relationships between speech perception, phonological skills and reading in children at high-risk of dyslexia. *Developmental Science*, *22*(1), e12723. https://doi.org/10.1111/desc.12723

Snowling, M. J., & Melby-Lervåg, M. (2016). Oral Language Deficits in Familial Dyslexia : A Meta-Analysis and Review. *Psychological Bulletin*, *142*(5), 498-545. https://doi.org/10.1037/bul0000037

Sparks, E., & Deacon, H. (2015). Morphological awareness and vocabulary acquisition : A longitudinal examination of their relationship in English-speaking children. *Applied Psycholinguistics*, *36*, 299-321. https://doi.org/10.1017/S0142716413000246

Stahl, S. A. (2003). How Words Are Learned Incrementally over Multiple Exposures. *American Educator*, *27*(1), 18.

Stahl, S. A., & Shiel, T. G. (1992). Teaching Meaning Vocabulary : Productive Approaches for Poor Readers. *Reading & Writing Quarterly*, *8*(2), 223-241. https://doi.org/10.1080/0748763920080206

Stanovich, K. (1986). Matthew Effects in Reading : Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Literacy. *Reading Research Quarterly*, *21*, 360-407. https://doi.org/10.1598/RRQ.21.4.1

Sternberg, R. J. (1987). Most vocabulary is learned from context. In *The nature of vocabulary acquisition* (p. 89-105). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Suortti, O., & Lipponen, L. (2016). Phonological awareness and emerging reading skills of two- to five-year-old children. *Early Child Development and Care*, *186*(11), 1703-1721. https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1126832

Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics, and reading disabilities in children. *Brain and Language*, *9*(2), 182-198. https://doi.org/10.1016/0093-934X(80)90139-X

Tallal, P., Miller, S., & Fitch, R. H. (1993). Neurobiological basis of speech : A case for the preeminence of temporal processing. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *682*, 27-47. https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1993.tb22957.x

Valdois, S., Bosse, M.-L., & Tainturier, M.-J. (2004). The cognitive deficits responsible for developmental dyslexia : Review of evidence for a selective visual attentional disorder. *Dyslexia*, *10*(4), 339-363. https://doi.org/10.1002/dys.284

Van Reybroeck, M., Content, A., & Schelstraete, M.-A. (2006). L'apport d'un entraînement systématique à la métaphonologie dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. *Langage et Pratiques*, *38*. https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:104817

Wagner, R. K., Zirps, F. A., Edwards, A. A., Wood, S. G., Joyner, R. E., Becker, B. J., Liu, G., & Beal, B. (2020). The Prevalence of Dyslexia : A New Approach to its Estimation. *Journal of learning disabilities*, *53*(5), 354-365. https://doi.org/10.1177/0022219420920377

Wechsler, D. (2014). Wechsler intelligence scale for children–fifth edition. Bloomington, MN: Pearson.

Wolter, J. A., Wood, A., & D'zatko, K. W. (2009). The influence of morphological awareness on the literacy development of first-grade children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *40*(3), 286-298. https://doi.org/10.1044/0161-1461(2009/08-0001)

ANNEXES

Liste des annexes :

Annexe 1 : formulaire d'autorisation parentale

Annexe 2 : feuille de réponse pour l'épreuve de raisonnement non verbal (matrices de la WISC V)

Annexe 3 : feuille de réponse adaptée pour l'épreuve d'étendue du vocabulaire (EVIP)

Annexe 4 : questionnaire de vocabulaire académique

Annexe 5 : épreuves de conscience morphologique

Annexe 6 : questionnaire sur les habitudes de lecture

Annexe 7 : graphiques initiaux fréquence de lecture

<u>Annexe 1</u> : formulaire d'autorisation parentale

CeRCA UMR 7295 Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage

Université de Poitiers

Formulaire de consentement libre, éclairé et exprès

En signant ce formulaire de consentement, vous certifiez que vous avez lu et compris les renseignements ci-contre, qu'on a répondu à vos questions de façon satisfaisante et qu'on vous a avisé que vous étiez libre d'annuler votre consentement ou de vous retirer de cette recherche en tout temps, sans préjudice.

Je soussigné.e, ……..……, représentant légal de l'enfant ……., certifie avoir pris connaissance des informations contenues dans la notice d'information ci-jointe. Je comprends que les informations recueillies seront traitées de manière confidentielle.

- ☐ J'autorise mon enfant à participer à cette étude.
- ☐ Je n'autorise pas mon enfant à participer à cette étude.
  (cocher la case correspondante)

Date : ……

Signature de la personne exerçant l'autorité parentale :

(Précédée de la mention « lu et approuvé »)

Conformité du traitement au règlement général sur la protection des données (RGPD) et à la loi Informatique et libertés (LIL)
Le recueil de votre consentement constitue un traitement de données à caractère personnel soumis au RGPD et à la LIL. Ce traitement a été déclaré au registre des traitements de données à caractère personnel de l'université de Poitiers. Conformément à l'article 13 du RGPD, les informations suivantes vous sont communiquées :
Responsable du traitement : le Président de l'Université de Poitiers
Base légale du traitement (article 6 RGPD) : mission d'intérêt public
Déléguée à la protection des données (DPO) : Christelle Souil (dpo@univ-poitiers.fr)
Destinataires des données (toute personne amenée à manipuler les données) : Pauline Quémart, Responsable scientifique, Louise Chaussoy et Tiphanie Couty chargées de la mise en œuvre
Durée de conservation des données :
- les formulaires de consentement seront conservés pendant 6 ans après publication (1 an en version papier puis 5 ans en version numérisée et cryptée).
- les données recueillies seront anonymisées au début de l'analyse et archivées sans limite de durée.
Droits sur vos données à caractère personnel
Vous exercez vos droits d'accès, de rectification, de suppression sur les données à caractère personnel vous concernant, auprès du responsable scientifique. Si vous estimez que les réponses apportées ne sont pas satisfaisantes, vous disposez du droit d'introduire une réclamation auprès de la Cnil – Commission nationale de l'informatique et des libertés, autorité de contrôle de l'application du RGPD et de la LIL.

<u>Annexe 2</u> : feuille de réponse pour l'épreuve de raisonnement non verbal (matrices de la WISC V)

Prénom : **Date de naissance :** **Classe :**

MATRICES

<u>Consigne</u> : Choisis l'image, parmi les 5 proposées, qui irait le mieux à la place du point d'interrogation (« ? ») et entoure le numéro correspondant.

Exemples	
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

1 : 1 2 3 4 5

2 : 1 2 3 4 5

3 : 1 2 3 4 5

4 : 1 2 3 4 5

5 : 1 2 3 4 5

6 : 1 2 3 4 5

7 : 1 2 3 4 5

8 : 1 2 3 4 5

9 : 1 2 3 4 5

10 : 1 2 3 4 5

11 : 1 2 3 4 5

12 : 1 2 3 4 5

13 : 1 2 3 4 5

14 : 1 2 3 4 5

15 : 1 2 3 4 5

16 : 1 2 3 4 5

17 : 1 2 3 4 5

18 : 1 2 3 4 5

19 : 1 2 3 4 5

20 : 1 2 3 4 5

21 : 1 2 3 4 5

22 : 1 2 3 4 5

23 : 1 2 3 4 5

24 : 1 2 3 4 5

25 : 1 2 3 4 5

26 : 1 2 3 4 5

27 : 1 2 3 4 5

28 : 1 2 3 4 5

29 : 1 2 3 4 5

30 : 1 2 3 4 5

31 : 1 2 3 4 5

32 : 1 2 3 4 5

<u>Annexe 3</u> : feuille de réponse adaptée pour l'épreuve d'étendue du vocabulaire (EVIP)

Prénom : **Date de naissance :** **Classe :**

VOCABULAIRE GENERAL

Consigne : Il y a 4 images par page. Chaque image a un numéro. Écoute le mot que je te dis et entoure le numéro de l'image qui représente ce mot.

Exemples	
1 2 3 4	1 2 3 4

1.	1 2 3 4		**9.**	1 2 3 4		**17.**	1 2 3 4	
2.	1 2 3 4		**10.**	1 2 3 4		**18.**	1 2 3 4	
3.	1 2 3 4		**11.**	1 2 3 4		**19.**	1 2 3 4	
4.	1 2 3 4		**12.**	1 2 3 4		**20.**	1 2 3 4	
5.	1 2 3 4		**13.**	1 2 3 4		**21.**	1 2 3 4	
6.	1 2 3 4		**14.**	1 2 3 4		**22.**	1 2 3 4	
7.	1 2 3 4		**15.**	1 2 3 4		**23.**	1 2 3 4	
8.	1 2 3 4		**16.**	1 2 3 4		**24.**	1 2 3 4	

25.

1 2

3 4

26.

1 2

3 4

27.

1 2

3 4

28.

1 2

3 4

29.

1 2

3 4

30.

1 2

3 4

31.

1 2

3 4

32.

1 2

3 4

33.

1 2

3 4

34.

1 2

3 4

35.

1 2

3 4

<u>Annexe 4</u> : questionnaire de vocabulaire académique

VOCABULAIRE ACADEMIQUE

<u>Consigne</u> : « Voici ci-dessous une liste de mots utilisés dans la vie quotidienne et/ou au collège. Coche la bonne définition parmi les 3 proposées. Il n'y a qu'une seule définition correcte par mot. Si tu ne connais pas la définition du mot ou si tu ne l'as jamais rencontré, essaie d'imaginer quelle pourrait être sa définition. »
Sous chaque mot, on te demande de cocher si oui ou non tu l'as déjà rencontré, c'est-à-dire est-ce que tu as déjà lu ou entendu le mot.

Stratégie

- ☐ une des couches supérieures de l'atmosphère
- ☐ orientation d'une action afin d'atteindre un objectif
- ☐ jeu d'échec à 4 joueurs

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Hachurer

- ☐ utiliser une hache
- ☐ couvrir de petits traits
- ☐ couper finement

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Localisation

- ☐ acte de situer à un endroit précis dans l'espace
- ☐ suite de sons émis par la parole
- ☐ action de rassembler plusieurs éléments au même endroit

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Crucial

- ☐ en forme de croix
- ☐ que l'on croit
- ☐ important, décisif

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Critère

- ☐ élément de référence qui permet de juger, de définir quelque chose
- ☐ crayon à mine
- ☐ pièce où on range des dossiers

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Quadruple

- ☐ multiple de quatorze
- ☐ véhicule tout terrain à quatre roues
- ☐ qui est répété quatre fois

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Déforestation

- ☐ suppression d'un arrêt de bus
- ☐ disparition d'étendues couvertes d'arbres
- ☐ extinction d'une espèce de singe sauvage

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Fresque

- ☐ grotte préhistorique
- ☐ peinture murale
- ☐ acte stupide

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Fraude

- ☐ action illégale punie par la loi
- ☐ punition sévère
- ☐ lance-pierre

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Processus

- ☐ suite d'actions conduisant à un résultat
- ☐ professionnel dans une discipline précise
- ☐ fabrication d'objets à la chaîne

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Larve

- ☐ liquide brûlant qui sort d'un volcan en éruption
- ☐ reproduction des insectes
- ☐ premier stade de développement chez les insectes

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Conteneur

- ☐ bateau de livraison de matières premières
- ☐ récipient qui sert à peser les ingrédients d'une recette
- ☐ caisse métallique pour le transport des marchandises

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Norme

- ☐ moyenne de taille et poids des Français
- ☐ état habituel, conforme à la majorité des cas
- ☐ contour d'un objet ou d'un être

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Grammairien

- ☐ celui qui écrit le dictionnaire
- ☐ instrument de mesure très précis
- ☐ spécialiste de l'ensemble des règles d'une langue

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Ethique

- ☐ qui respecte les règles et les lois
- ☐ qui désigne une population
- ☐ ensemble de principes moraux

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Lacune

- ☐ trou, espace vide, manque
- ☐ étendue d'eau de mer
- ☐ leçon non apprise

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Elaboration

- ☐ transformation d'un liquide en vapeur
- ☐ fabrication dans un laboratoire
- ☐ action de construire par un travail de réflexion

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Isocèle

- ☐ qui aime être seul
- ☐ de forme triangulaire
- ☐ dont deux côtés non parallèles sont égaux

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Option

- ☐ possibilité de choisir
- ☐ idée qui s'impose à l'esprit
- ☐ quelque chose de disponible

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Satire

- ☐ poème ou discours qui s'attaque à quelque chose
- ☐ littérature du 20ème siècle
- ☐ qui est doux et brillant

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Citadin

- ☐ habitant d'une ville
- ☐ forteresse qui dominait, commandait une ville
- ☐ qui aime la campagne

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Isthme

- ☐ bande de terre étroite située entre deux mers
- ☐ tremblement de terre
- ☐ grotte préhistorique

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Simultané

- ☐ émission diffusée en direct à la télévision
- ☐ imité, apparu comme réel
- ☐ qui se produit exactement en même temps qu'autre chose

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Ajusté

- ☐ qui se dit d'une personne raisonnable
- ☐ qui a été adapté avec précision
- ☐ bon à mettre à la poubelle

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Quiproquo

- ☐ dispute entre deux personnes
- ☐ malentendu, fait de prendre une personne ou une chose pour une autre
- ☐ espèce de perroquet

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Discrimination

- ☐ fait de séparer, de distinguer les choses les unes des autres
- ☐ qualité consistant à savoir garder les secrets
- ☐ fait de commettre un crime

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Évaporation

- ☐ transformation d'un liquide en vapeur
- ☐ action de faire sortir tout le monde d'un bâtiment
- ☐ action d'enlever les tâches grâce à un appareil à vapeur

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Odyssée

- ☐ sens de l'ouïe
- ☐ long voyage aventureux
- ☐ dieu des vents et des marées

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Répartition

- ☐ 2ème transcription d'une œuvre musicale
- ☐ action de retourner d'où l'on vient
- ☐ action de distribuer, de partager ou d'étaler des choses

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Pollinisation

- ☐ besoins alimentaires des abeilles
- ☐ phénomène de transport du pollen qui permet la reproduction des plantes à fleurs
- ☐ guerre entre deux pays pour un territoire

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Divisible

- ☐ qui peut être compté facilement
- ☐ qui peut être séparé en plusieurs parties
- ☐ qui peut être vu 2 fois

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Alternative

- ☐ situation dans laquelle il n'y a que 2 issues possibles
- ☐ cycle du jour et de la nuit
- ☐ l'un, puis l'autre

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Fossile

- ☐ outil fait d'une lame d'acier courbée en demi-cercle
- ☐ os de dinosaure
- ☐ trace laissée par un être vivant dans une roche

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Personnification

- ☐ attribution d'un prénom à un animal
- ☐ vérification qu'une salle est vide
- ☐ fait d'attribuer des caractéristiques humaines à des animaux ou des choses

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Méthodique

- ☐ qui suit une démarche précise
- ☐ qui a rapport à la musique
- ☐ petit instrument servant à marquer la mesure pour l'exécution d'un morceau de musique

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Prédominer

- ☐ régner sur un royaume
- ☐ arriver le premier à une course
- ☐ être le plus important

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Concept

- ☐ manière particulière de comprendre une question
- ☐ idée générale et abstraite
- ☐ ensemble des circonstances dans lesquelles se produit un fait

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Abscisse

- ☐ représentation graphique d'une trajectoire
- ☐ coordonnée qui sert à repérer la position d'un point sur un axe gradué
- ☐ grande profondeur du relief sous-marin

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Germination

- ☐ début de croissance d'une graine pour devenir une plante
- ☐ phénomène de développement de bactéries qui rend un produit impropre à la consommation
- ☐ action de prendre la nationalité allemande

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

Charte

- ☐ compliment adressé au roi
- ☐ texte qui regroupe des droits et des devoirs
- ☐ voiture à deux roues tirée par un cheval

As-tu déjà rencontré ce mot ?

☐ Oui ☐ Non

<u>Annexe 5</u> : épreuves de conscience morphologique

JUGEMENT DE RELATION DE MOTS

<u>Consigne</u> : « Je vais te dire 2 mots. A chaque fois, tu devras me dire si, selon toi, ils appartiennent à la même famille ou non. <u>Par exemple</u> : « pauvre » et « pauvreté » appartiennent à la même famille mais «couler» et «couleur» n'appartiennent pas à la même famille. »

<u>Cotation</u> : un point par bonne réponse.

	Item	Réponse	Note
1	maison/maisonnette	**Oui** / Non	0 1
2	charade/ chat	Oui / **Non**	0 1
3	rat/râteau	Oui / **Non**	0 1
4	baguette/bague	Oui / **Non**	0 1
5	fille/fillette	**Oui** / Non	0 1
6	nage/nageoire	**Oui** / Non	0 1
7	oursin/ours	Oui / **Non**	0 1
8	cheveux/cheval	Oui / **Non**	0 1
9	méchant/méchamment	**Oui** / Non	0 1
10	pinceau/pincer	Oui / **Non**	0 1
11	grandeur/grand	**Oui** / Non	0 1
12	champagne/champs	Oui / **Non**	0 1
13	paradis/parachute	Oui / **Non**	0 1
14	peureux/peur	**Oui** / Non	0 1
15	sel/salé	**Oui** / Non	0 1

DERIVATION DE MOTS SUFFIXES

Consigne : « Je vais te dire le début d'une phrase. Tu essayeras de la terminer en utilisant un mot de la même famille que celui qui est donné dans le début de la phrase. Par exemple, si je dis « quelqu'un qui chasse est un … », tu réponds « chasseur ».

« On va faire quelques essais. On se mouche dans un … (mouchoir). Celui qui colorie fait du … (coloriage). »

Corriger l'enfant si besoin, et lui donner les explications nécessaires à sa compréhension.

Cotation : Un point par bonne réponse.

	Item (réponse)	Réponse du sujet	Note
1	Celui qui punit donne des … (punitions)		0 1
2	Pour arroser, il faut utiliser un …(arrosoir)		0 1
3	Quelqu'un qui vole est un …(voleur)		0 1
4	Quand on se promène, on fait une … (promenade)		0 1
5	Quand quelqu'un jardine, il fait du … (jardinage)		0 1
6	Le petit de l'ours s'appelle l' … (ourson)		0 1
7	Celui qui joue de la guitare est un … (guitariste)		0 1
8	Une petite fille est une … (fillette)		0 1
9	Le petit de l'éléphant s'appelle l' … (éléphanteau)		0 1
10	Celui qui vit en Inde s'appelle un … (indien)		0 1
11	L'ensemble des cheveux s'appelle la … (chevelure)		0 1
12	Quand une chose peut être lavée, elle est … (lavable)		0 1
13	Quand on s'est coupé, on a une … (coupure)		0 1
14	Celui qui pratique des chirurgies est un … (chirurgien)		0 1
15	Celui qui est riche possède une… (richesse)		0 1
16	L'arbre qui donne des olives est un … (olivier)		0 1
17	Quand quelqu'un est maladroit, on dit qu'il fait preuve de … (maladresse)		0 1

DERIVATION DE NON-MOTS

Consigne : « On va faire la même chose, mais cette fois avec des mots qui n'existent pas. Je vais te dire le début d'une phrase avec un mot qui n'existe pas. Tu essayeras de la finir en fabriquant le mot qui irait le mieux. Pour fabriquer ce mot, tu t'aideras du mot important contenu dans le début de la phrase.

Par exemple, si je dis « Quelqu'un qui siche est un … », tu dois répondre « sicheur ».

On va faire quelques essais : Quand on métare quelque chose, on fait une … (métaration, métarade). On choume dans un … (choumoir). »

	Item (Réponse)	Réponse du sujet	Note
1	Quelqu'un qui lambe est un … (lambeur)		0 1
2	Pour darer, il faut utiliser un … (daroir/dareur/dar)		0 1
3	Celui qui travaille dans une luque est un … (luquier/luqueur)		0 1
4	Le petit du raisse s'appelle le … (raisson/raisseau)		0 1
5	Le petit de l'énante est l' … (énanteau/énanton)		0 1
6	Quand quelqu'un madre, il fait du … (madrage/madrement)		0 1
7	Une petite life est une … (lifette)		0 1
8	Quand on peut voucher une chose, elle est … (vouchable)		0 1
9	Celui qui vit en Taje s'appelle un … (Tajien/Tajais/Tajois/Tajain)		0 1
10	Quand on s'est livé, on a une … (livure/livation)		0 1
11	Celui qui joue de la rigate est un … (rigatiste/rigateur/rigatien)		0 1
12	Quand on trase, on fait une …(trasade/trasation/trase/trasure/traserie)		0 1

Annexe 6 : questionnaire sur les habitudes de lecture

HABITUDES DE LECTURE

- **Lis-tu des livres pour l'école ?**
  - ☐ OUI
  - ☐ NON

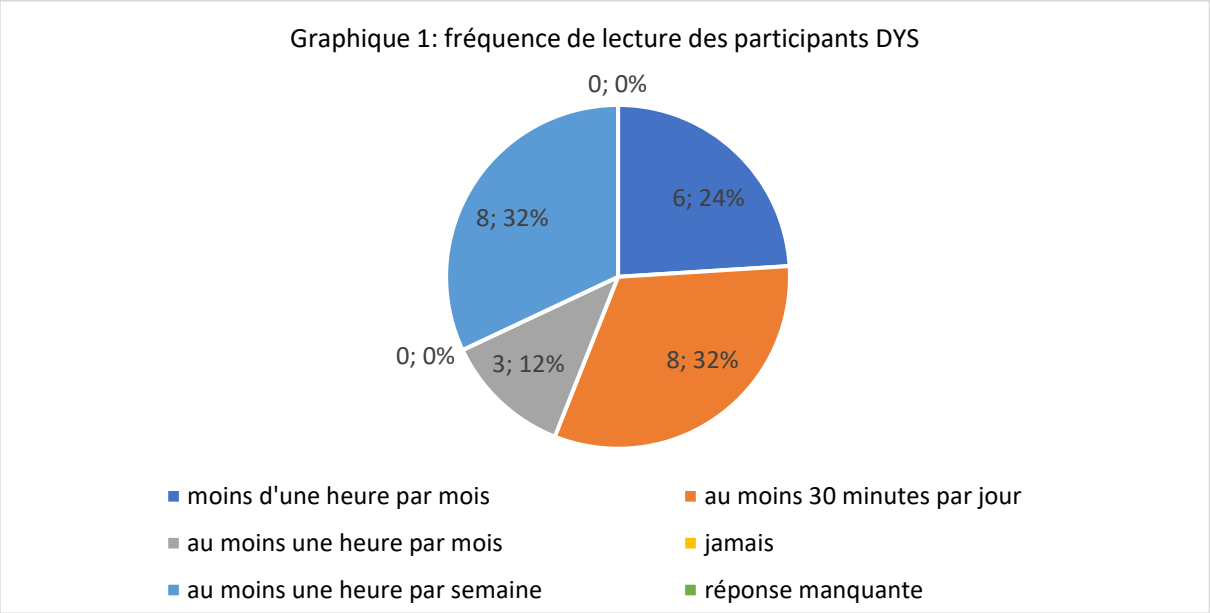
- **Est-ce que tu lis à la maison (en dehors des livres lus pour le collège) ?**
  - ☐ Au moins 30 minutes par jour
  - ☐ Au moins 1 heure par semaine
  - ☐ Au moins 1h par mois
  - ☐ Moins d'1h par mois
  - ☐ Jamais

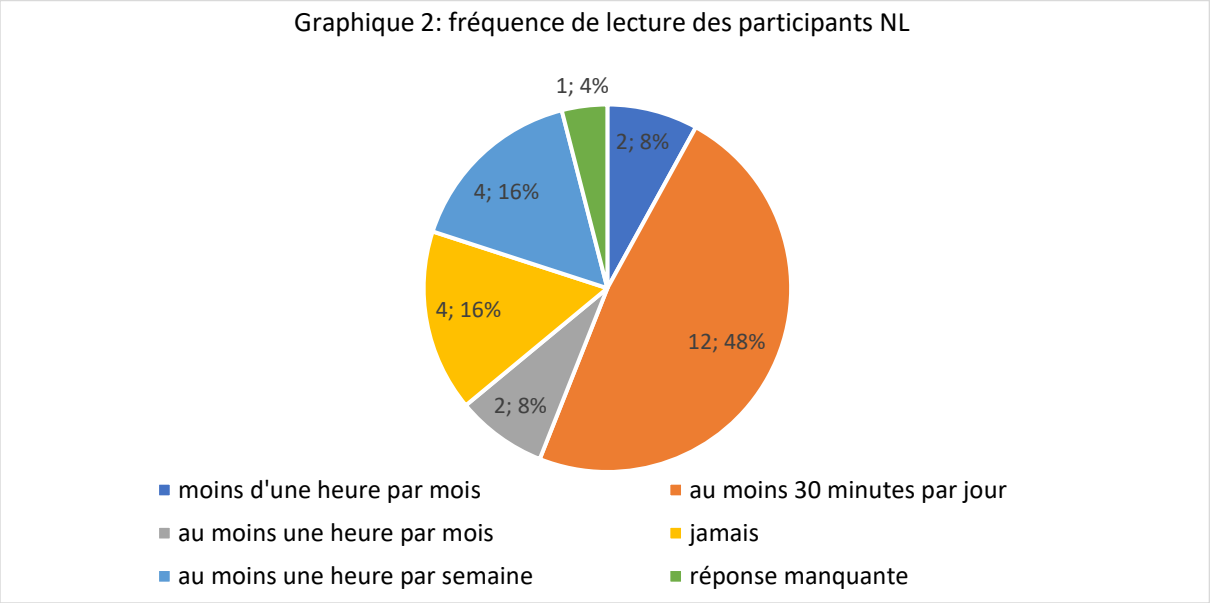
- **Aimes-tu lire** : (tu peux cocher plusieurs réponses)
  - ☐ Les BD
  - ☐ Les mangas
  - ☐ Les magazines
  - ☐ Les romans
  - ☐ Je n'aime pas lire
  - ☐ Autre chose ? .....

- **Quelle est ta principale motivation pour lire ?** (tu peux cocher plusieurs réponses)
  - ☐ Pour me distraire
  - ☐ Pour m'évader
  - ☐ Pour passer le temps
  - ☐ Pour me détendre
  - ☐ Pour apprendre
  - ☐ Parce que je m'ennuie
  - ☐ Parce que j'y suis obligé ou pour mes études
  - ☐ Autre ? .....

- **Si tu n'aimes pas trop lire, peux-tu nous dire pourquoi ?** (tu peux cocher plusieurs réponses)
  - ☐ Parce que je préfère regarder la tv
  - ☐ Parce que je préfère regarder des vidéos sur internet
  - ☐ Parce que je préfère jouer aux jeux vidéos
  - ☐ Parce que je préfère passer du temps avec mes amis
  - ☐ Parce que je préfère faire du sport
  - ☐ Parce que je lis déjà beaucoup au collège
  - ☐ Parce que je n'ai pas le temps
  - ☐ Parce que cela me fatigue
  - ☐ Parce que je ne sais pas bien lire
  - ☐ Parce que cela m'ennuie
  - ☐ Parce que je n'arrive pas à me concentrer pour lire
  - ☐ Autre ? .....

<u>Annexe 7</u> : graphiques initiaux fréquence de lecture





RÉSUMÉ

Le trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture (dyslexie) est susceptible d'entrainer une expérience réduite en lecture (Lyon et al., 2003). Or, en grandissant, une part importante du vocabulaire est rencontrée via le langage écrit, qui offre aux élèves un vocabulaire de plus en plus complexe et rare. De plus, au collège, l'usage d'un vocabulaire spécifique au domaine scolaire (vocabulaire académique) s'intensifie. Cette étude a donc cherché à mesurer l'impact de la dyslexie sur le niveau de vocabulaire académique et non académique (général) chez des élèves dyslexiques et normo-lecteurs scolarisés au collège, en analysant en parallèle l'effet du type de vocabulaire et de la structure morphologique des mots. Des épreuves de niveau de lecture, de niveau de vocabulaire (académique et général) et de conscience morphologique ont été proposées à cinquante participants ayant un âge moyen de 12 ans 5 mois. Ces derniers étaient répartis en deux groupes : un groupe de vingt-cinq participants dyslexiques et un groupe de vingt-cinq participants normo-lecteurs, appariés selon le niveau scolaire, l'âge, la catégorie socio-professionnelle et le niveau de raisonnement non-verbal. Nos résultats ont montré que le niveau de vocabulaire des participants dyslexiques n'était pas significativement inférieur à celui des normo-lecteurs, peu importe le type de vocabulaire. Néanmoins, les résultats obtenus par les deux groupes sont meilleurs pour l'épreuve de vocabulaire général que pour le vocabulaire académique. Enfin, les participants des deux groupes semblent mieux inférer la signification des mots morphologiquement complexes par rapports aux mots morphologiquement simples (résultat à la limite de la significativité), qui sont d'ailleurs tous deux liés au niveau de conscience morphologique. Les recherches dans ce domaine doivent se poursuivre en intégrant davantage de participants, et suggèrent de nouvelles approches dans la prise en soin orthophonique.

Mots-clés : vocabulaire, trouble spécifique des apprentissages avec déficit en lecture, dyslexie, lecture, vocabulaire académique, vocabulaire général, morphologie

ABSTRACT

Specific learning disorder with impairment in reading (dyslexia) is likely to result in reduced reading experience (Lyon et al., 2003). However, as children grow up, a significant amount of vocabulary is encountered through written language, which provides students with an increasingly complex and rare vocabulary. In addition, in secondary school, the use of vocabulary specific to the school domain (academic vocabulary) intensifies. This study therefore sought to measure the impact of dyslexia on the level of academic and non-academic (general) vocabulary in dyslexic and normo-reading students enrolled in secondary school, analysing in parallel the effect of vocabulary type and morphological structure of words. Tests of reading level, vocabulary level (academic and general) and morphological awareness tests were offered to fifty participants with an average age of 12 years 5 months. These participants were divided into two groups : a group of twenty-five dyslexic participants and a group of twenty-five normo-readers, matched according to school level, age, socio-professional category and non-verbal reasoning level. Our results showed that the vocabulary level of the dyslexic participants was not significantly lower than that of the normo-readers, regardless of the type of vocabulary. Nevertheless, both groups performed better on the general vocabulary test than on the academic vocabulary test. Finally, participants in both groups seemed to infer the meaning of morphologically complex words better than morphologically simple words (result at the limit of significance), both of which are related to the level of morphological awareness. Research in this area needs to continue with more participants, and suggests new approaches to speech therapy.

Keywords : vocabulary, specific learning disorder with impairment in reading, dyslexia, reading, academic vocabulary, general vocabulary, morphology