

Université de Montréal

**Relations entre lecture et vocabulaire chez des élèves
ayant un trouble développemental du langage de 8 à 11 ans**

par Stéphanie Brossard

**Département de didactique
Faculté des sciences de l'éducation**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maîtrise ès arts (M.A.)
en sciences de l'éducation, option Didactique

Avril 2019

© Stéphanie Brossard, 2019

RÉSUMÉ

Le développement de la lecture requiert la mobilisation de plusieurs processus et connaissances par les apprentis lecteurs. Parmi ceux-ci, le vocabulaire, soit le sous-ensemble du lexique d'une langue que connaît une personne, joue un rôle important dans l'atteinte d'un certain niveau de compétence en lecture. Or, les élèves présentant un trouble développemental du langage (TDL) possèdent un vocabulaire limité et de faibles représentations lexicales qui peuvent représenter des obstacles importants au développement de leur compétence en lecture. C'est dans ce contexte que la présente étude se situe. Les objectifs de notre recherche sont de 1) vérifier si les performances aux épreuves de lecture et de vocabulaire de trois groupes de participants, soit des élèves TDL, des participants de même âge chronologique et des participants plus jeunes de même niveau de lecture, se distinguent en fonction du groupe; 2) établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe; et 3) établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe. Pour ce faire, 27 participants TDL, 47 participants de même âge chronologique et 25 participants plus jeunes de même niveau de lecture ont réalisé des épreuves évaluant l'étendue et la profondeur du vocabulaire, ainsi que des épreuves évaluant la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture. Les résultats montrent une corrélation significative entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots ainsi qu'entre l'étendue du vocabulaire et la compréhension en lecture chez les participants TDL. De plus, des relations semblables ont été identifiées chez les deux groupes témoins. Ces résultats nous permettent de suggérer que des interventions permettant de développer l'étendue du vocabulaire soient favorisées chez les élèves ayant un TDL, particulièrement en début de parcours scolaire.

Mots clés : trouble développemental du langage, dysphasie, trouble primaire du langage, lecture, compréhension en lecture, reconnaissance de mots, vocabulaire, profondeur du vocabulaire, étendue du vocabulaire

ABSTRACT

Reading development requires the mobilization of several processes and particular knowledge from learning readers. Among these, vocabulary knowledge - i.e. the subset of a language's lexicon known by a person - plays an important part in attaining a certain level of reading performance. Yet, students with Developmental Language Disorder (DLD) have a known limited vocabulary and weak lexical representations, which can become important obstacles in the development of their reading skill. It is against this background that our study makes its recommendation. As such, our research objectives are the following: 1) to verify if vocabulary and reading performances in three groups of participants (DLD participants, participants of the same chronological age and younger participants with the same reading level) differ depending on the group; 2) to establish the relationships between word identification and vocabulary dimensions depending on the group; and 3) to establish the relationships between reading comprehension and vocabulary dimensions depending on the group. To achieve these objectives, 27 DLD participants, 47 participants with the same chronological age and 25 younger participants with the same reading level were submitted to two vocabulary tests, respectively evaluating breadth and depth of vocabulary, as well as two reading tests, including a word identification test and a reading comprehension test. Following these tests, results have demonstrated a significant correlation between vocabulary breadth and word identification, as well as between vocabulary breadth and reading comprehension, in DLD participants. Furthermore, similar relationships were identified in both control groups. Thus, based on these results, we suggest that interventions aimed at developing vocabulary breadth should be encouraged for DLD students, especially at the beginning of their schooling career.

Keywords: developmental language disorder, specific language impairment, primary language impairment, reading, reading comprehension, word identification, vocabulary, vocabulary depth, vocabulary breadth

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	VI
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES SIGLES ET DES ABBRÉVIATIONS	VIII
REMERCIEMENTS	IX
<u>INTRODUCTION.....</u>	<u>1</u>
<u>1. PROBLÉMATIQUE.....</u>	<u>3</u>
1.1. L'ADAPTATION SCOLAIRE AU QUÉBEC	4
1.2. LES ÉLÈVES PRÉSENTANT UN TROUBLE DÉVELOPPEMENTAL DU LANGAGE	7
1.2.1. LA DÉFINITION DU TROUBLE DÉVELOPPEMENTAL DU LANGAGE.....	8
1.2.2. LES DIFFICULTÉS LANGAGIÈRES DES ÉLÈVES AYANT UN TDL	11
1.2.3. LES CARACTÉRISTIQUES COGNITIVES DES ÉLÈVES AYANT UN TDL	14
1.3. LA COMPÉTENCE EN LECTURE.....	16
1.3.1. LA VISION SIMPLE DE LA LECTURE	16
1.3.2. LE VOCABULAIRE ET LA LECTURE.....	19
1.4. SYNTHÈSE ET QUESTION DE RECHERCHE	20
<u>2. CADRE THÉORIQUE</u>	<u>22</u>
2.1. LES COMPOSANTES DE LA LECTURE.....	22
2.1.1. LES MODÈLES DE RECONNAISSANCE DES MOTS	23
2.1.1.1. Le modèle de Baccino et Colé.....	24
2.1.1.2. Le modèle de Coltheart.....	25
2.1.2. LES MODÈLES DE COMPRÉHENSION EN LECTURE.....	28
2.1.2.1. Le modèle de Irwin.....	29
2.1.2.2. Le modèle de Perfetti et ses collaborateurs.....	32
2.1.3. SYNTHÈSE	36
2.2. LE VOCABULAIRE.....	38
2.2.1. LA CONNAISSANCE D'UN MOT	38
2.2.2. LES DIMENSIONS DU VOCABULAIRE	41
2.2.3. LE RÔLE DU VOCABULAIRE DANS LA LECTURE.....	43
2.2.3.1 Les hypothèses d'Anderson et Freebody	44
2.2.3.1 L'hypothèse de la qualité lexicale de Perfetti.....	45

2.2.4. SYNTHÈSE	47
2.3. L'ÉTAT DE LA RECHERCHE SUR LE VOCABULAIRE ET LA LECTURE	48
2.3.1. LE VOCABULAIRE DES ÉLÈVES AYANT UN TDL.....	49
2.3.2. LA RECONNAISSANCE DES MOTS ET LE VOCABULAIRE.....	52
2.3.2.1. Les études menées auprès des normolecteurs.....	52
2.3.2.2. Les études menées auprès d'élèves ayant un TDL.....	56
2.3.3. LA COMPRÉHENSION EN LECTURE ET LE VOCABULAIRE	59
2.3.3.1. Les études menées auprès des normolecteurs.....	60
2.3.3.2. Les études menées auprès d'élèves ayant un TDL.....	63
2.3.4. ANALYSE ET BILAN MÉTHODOLOGIQUE	67
2.3.4.1. Synthèse des résultats et conclusions des études.....	67
2.3.4.2. Épreuves utilisées	69
2.3.4.3. Appariements.....	73
2.4. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE.....	74
<u>3. MÉTHODOLOGIE.....</u>	<u>76</u>
3.1. LES PARTICIPANTS.....	76
3.1.1. LES PARTICIPANTS TDL.....	76
3.1.2. LES PARTICIPANTS TÉMOINS.....	77
3.2. LES OUTILS MÉTHODOLOGIQUES.....	80
3.2.1. LES ÉPREUVES DE CONTRÔLE ET D'APPARIEMENT	80
3.2.2. LES ÉPREUVES DE VOCABULAIRE.....	82
3.2.3. LES ÉPREUVES DE LECTURE.....	85
3.3. LES PROCÉDURES DE PASSATION DES ÉPREUVES.....	86
3.4. LES ANALYSES STATISTIQUES	87
<u>4. RÉSULTATS</u>	<u>89</u>
4.1. LES RÉSULTATS EN LIEN AVEC L'OBJECTIF 1	89
4.2. LES RÉSULTATS EN LIEN AVEC L'OBJECTIF 2	91
4.3. LES RÉSULTATS EN LIEN AVEC L'OBJECTIF 3	93
4.4. SYNTHÈSE	95
<u>5. DISCUSSION.....</u>	<u>98</u>
5.1. LES DIFFÉRENCES DE PERFORMANCES EN VOCABULAIRE ET EN LECTURE.....	99

5.2. LA RECONNAISSANCE DE MOTS ET LE VOCABULAIRE.....	101
5.3. LA COMPRÉHENSION EN LECTURE ET LE VOCABULAIRE	105
5.4. LES RETOMBÉES THÉORIQUES.....	110
5.5. LES RETOMBÉES DIDACTIQUES.....	112
<u>CONCLUSION.....</u>	<u>116</u>
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	<u>119</u>
ANNEXE 1 – LE CERTIFICAT D’ÉTHIQUE.....	I
ANNEXE 2 – LES MATRICES PROGRESSIVES COLORÉES DE RAVEN.....	III
ANNEXE 3 – L’ÉPREUVE DE VOCABULAIRE EN IMAGES PEABODY.....	V
ANNEXE 4 – LE SOUS-TEST DE COMPRÉHENSION DU KABC.....	VII
ANNEXE 5 – L’ÉPREUVE D’ÉTENDUE DU VOCABULAIRE.....	IX
ANNEXE 6 – L’ÉPREUVE DE PROFONDEUR DU VOCABULAIRE	XI
ANNEXE 7 – LE SOUS-TEST DE LECTURE DE MOTS DU WIAT-II	XIII

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. LE MODÈLE DE LA RECONNAISSANCE DES MOTS DE BACCINO ET COLÉ (1995)..... 24

FIGURE 2. LE MODÈLE À DOUBLE VOIE DE COLTHEART (1978) 26

FIGURE 3. LE MODÈLE DE PERFETTI ET SES COLLÈGUES (1999, 2005, 2014)..... 33

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I.	LE CONTINUUM DE CONNAISSANCE D'UN MOT	39
TABLEAU II.	LES ASPECTS DE LA CONNAISSANCE D'UN MOT	40
TABLEAU III.	ÉPREUVES UTILISÉES POUR ÉVALUER LE VOCABULAIRE.....	70
TABLEAU IV.	LES ÉPREUVES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES COMPÉTENCES EN LECTURE	71
TABLEAU V.	CARACTÉRISTIQUES DES PARTICIPANTS	78
TABLEAU VI.	LA PASSATION DES ÉPREUVES.....	86
TABLEAU VII.	SCORES MOYENS DES PARTICIPANTS TDL, TL ET TA AUX ÉPREUVES DE VOCABULAIRE ET DE LECTURE	90
TABLEAU VIII.	CORRÉLATIONS ENTRE LA RECONNAISSANCE DE MOTS ET LES DIMENSIONS DU VOCABULAIRE CHEZ LES TROIS GROUPES DE PARTICIPANTS	92
TABLEAU IX.	CORRÉLATIONS ENTRE LA COMPRÉHENSION EN LECTURE ET LES DIMENSIONS DU VOCABULAIRE CHEZ LES TROIS GROUPES DE PARTICIPANTS	94

LISTE DES SIGLES ET DES ABBRÉVIATIONS

ANOVA : Analyse de variance univariée

CCDMD : Centre collégial de matériel didactique

CSDM : Commission scolaire de Montréal

ÉVIP : Échelle de vocabulaire en images Peabody

FRQSC : Fonds de recherche du Québec – Société et culture

HDAA : Handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage

K-ABC : Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant

MEES : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

MEESR : Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

MELS : Ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports

MEQ : Ministère de l'Éducation

NARA-II : *Neale Analysis of Reading Ability-II*

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OOAQ : Ordre des orthophonistes et des audiologistes du Québec

TA : Témoins de même âge chronologique

TDL : Trouble développemental du langage

TL : Témoins de même niveau de lecture

TSA : Trouble du spectre de l'autisme

VSL : Vision simple de la lecture

WASI : *Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence*

WIAT-II : Test de rendement individualisé de Wechsler

WRMT-R : *Woodcock Reading Mastery Tests – Revised*

REMERCIEMENTS

Ce mémoire est le fruit de trois longues années de travail sur un sujet qui me passionne. Ce projet aurait toutefois été impossible à réaliser sans le soutien de plusieurs personnes que je tiens à remercier ici.

Je tiens d'abord à remercier chaleureusement ma directrice de recherche, Rachel Berthiaume. Sans son œil avisé, qui a vu en moi des possibilités que je ne voyais pas, je n'aurais probablement jamais même entamé ce projet. Je suis plus que reconnaissante pour l'expérience de recherche qu'elle m'a permis d'acquérir et le soutien constant et généreux dont elle a fait preuve durant toute la durée de ce projet.

Ensuite, je souhaite remercier les membres du jury, Daniel Daigle et Dominic Anctil, pour leurs commentaires toujours constructifs qui ont grandement participé au succès de ce projet. Merci aussi à Miguel Chagnon pour ses nombreuses explications et son aide pour réaliser les analyses statistiques.

Je ne peux passer sous silence tous ceux qui ont collaboré à la collecte de données, sans qui ce projet n'aurait jamais abouti. Merci à Oxana pour son aide pour la sollicitation des classes participantes et sa collaboration tout au long de la collecte. Et merci à nos auxiliaires de recherche (Kristina, Catherine, Camille, Alexandre, Gabrielle et Carolanne) pour leur fiabilité et leur travail remarquable avec les élèves. Je remercie aussi du fond du cœur les enseignantes qui nous ont accueillis dans leur classe et les élèves qui ont participé de bon cœur à toutes les activités que nous leur avons proposées.

Finalement, je souhaite remercier mes amis, mes collègues et ma famille pour le soutien constant durant ce projet. Entre autres, un grand merci à mes collègues de bureau, Marie L. et Amélie, pour leurs conseils, leur soutien moral et la joyeuse camaraderie. Je dois aussi un merci particulier à Éveline, pour les retraits de rédaction si efficaces et si agréables, et à Sam, pour les

séances de travail à deux qui me redonnaient de la motivation quand j'en manquais. Et merci à Marie R. pour la relecture de longs chapitres et la correction de toutes les coquilles qui s'y étaient glissées.

Finalement, je dois un remerciement particulier à mon mari, Xavier, pour les heures passées à m'écouter m'emballer d'une nouvelle étape ou me décourager d'un nouvel obstacle, pour sa patience et ses encouragements, et pour tout le soutien financier et matériel pendant la poursuite de mes études supérieures. Sans cela, tout aurait été cent fois plus difficile.

INTRODUCTION

Le succès en lecture constitue le fondement de la réussite dans toutes les matières scolaires, puisqu'il est à la base de l'enseignement et de l'apprentissage dans toutes les disciplines (Organisation de coopération et de développement économiques, 2003). Conséquemment, les difficultés en lecture peuvent avoir un impact important sur le cheminement scolaire des élèves. Parmi les élèves à risque de présenter des difficultés en lecture se trouvent les élèves ayant un trouble développemental du langage (TDL), un trouble qui entraîne des difficultés importantes sur le plan de l'expression et de la compréhension du langage (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Ces élèves peuvent présenter des difficultés dans tous les domaines du langage, notamment un vocabulaire limité et des difficultés à apprendre de nouveaux mots. Le vocabulaire occupant une place centrale dans la lecture, nous souhaitons mieux comprendre les relations que ces deux concepts entretiennent entre elles, et ce, en particulier auprès des élèves présentant un TDL. C'est dans ce contexte que se situe notre recherche qui vise, ultimement, à contribuer à proposer des pistes d'intervention orthodidactiques pour favoriser le développement de la compétence en lecture de ces élèves.

Ce mémoire comporte cinq chapitres. Le premier chapitre présentera la problématique à la base de notre recherche. Nous y aborderons d'abord brièvement les orientations de la politique ministérielle d'adaptation scolaire et les élèves qui sont visés par cette politique avant de nous attarder aux élèves ayant un TDL afin de définir ce trouble et d'exposer les difficultés y étant rattachées. Ensuite, nous décrirons la lecture afin de mieux comprendre les difficultés qui y sont liées et qui peuvent être vécues par les élèves ayant un TDL. Il sera aussi question du rôle du vocabulaire dans le développement de la compétence en lecture. Finalement, nous formulerons une question générale de recherche, ce qui conclura ce premier chapitre.

Le deuxième chapitre présentera le cadre théorique dans lequel s'inscrit notre recherche et permettra de mieux définir les concepts mis de l'avant par notre question de recherche et d'explorer les connaissances empiriques issues de la littérature scientifique. Nous présenterons d'abord des modèles théoriques de reconnaissance de mots et de compréhension en lecture afin de préciser notre compréhension des processus impliqués dans la compétence à lire. Ensuite, nous

explorerons le concept de vocabulaire et les différentes hypothèses sur son rôle dans la lecture. Finalement, nous présenterons une revue des études empiriques s'étant intéressées aux relations entre lecture et vocabulaire chez des élèves ayant un TDL ainsi que chez des élèves n'étant pas atteints par ce trouble. Cela nous permettra de conclure par trois objectifs spécifiques de recherche.

Le troisième chapitre sera consacré à la méthodologie utilisée pour atteindre les objectifs déterminés à la fin du chapitre précédent. Nous y décrirons les participants visés, les épreuves qui ont été utilisées pour recueillir des données et les procédures de passation de ces épreuves ainsi que les analyses statistiques auxquelles nous avons eu recours pour traiter ces données.

Le quatrième chapitre présentera les résultats obtenus au regard de nos objectifs de recherche. Nous présenterons d'abord les résultats globaux obtenus aux épreuves de lecture et de vocabulaire par les trois groupes de participants. Nous détaillerons ensuite les résultats des analyses statistiques menées pour répondre aux objectifs énoncés à la fin du cadre théorique.

Le cinquième et dernier chapitre de ce mémoire nous permettra de discuter des résultats obtenus à la lumière des études empiriques présentées dans le cadre théorique. Cela nous amènera à exposer les retombées empiriques de cette recherche, en lien avec les modèles théoriques de la reconnaissance de mots et de la compréhension en lecture. Enfin, nous terminerons par les retombées didactiques de nos résultats et proposerons des pistes d'intervention pour favoriser le développement du vocabulaire et de la lecture chez les élèves ayant un TDL.

1. PROBLÉMATIQUE

Dans notre société, la réussite scolaire joue un rôle crucial dans le développement professionnel, économique, social et personnel des individus. Sur les plans professionnel et économique seulement, les perspectives d'emploi sont plus prometteuses et les salaires sont généralement plus élevés pour les personnes scolarisées que pour celles qui le sont peu (Groupe d'action sur la persévérance et la réussite scolaire au Québec, 2009; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 2016). Sur les plans social et personnel, les non-diplômés, soit ceux qui ne terminent pas leurs études secondaires ou une formation professionnelle, vivent plus de périodes de chômage et sont davantage sujets à la dépression (Groupe d'action sur la persévérance et la réussite scolaire au Québec, 2009). Il importe donc de continuer à trouver des mesures de soutien appropriées pour favoriser l'accès à la réussite scolaire pour le plus grand nombre d'élèves possible, notamment ceux qui vivent des difficultés en lecture, cette compétence constituant le socle de nombreux apprentissages scolaires. Dans le cadre de ce mémoire de maîtrise, nous nous intéressons plus particulièrement à un groupe d'élèves pour lequel l'apprentissage de la lecture est particulièrement ardu, soit les élèves qui présentent un trouble développemental du langage (ci-après TDL). Ce premier chapitre, qui présente la problématique à l'origine de notre recherche, est consacré à la présentation des caractéristiques de ces élèves et des types de difficultés qu'ils sont susceptibles de rencontrer au fil de leur cheminement scolaire. Il sera d'abord question de la politique de l'adaptation scolaire au Québec et des élèves qui sont visés par cette politique dont, entre autres, les élèves aux prises avec un TDL. Ensuite, nous nous attarderons à définir ce qu'est un TDL pour décrire les difficultés langagières et les caractéristiques cognitives des élèves qui ont ce trouble. Finalement, nous aborderons la notion de lecture afin de comprendre les différents processus que celle-ci implique et le rôle que joue le vocabulaire dans cette activité cognitive. Cela nous permettra de mieux comprendre les difficultés que peuvent vivre les élèves ayant un TDL sur le plan du développement de leur compétence à lire. Enfin, nous conclurons ce chapitre par la formulation de notre question générale de recherche.

1.1. L'adaptation scolaire au Québec

Au Québec, les données récentes révèlent que le taux de diplomation et de qualification de la cohorte d'élèves entrés au secondaire en 2008 était de 69,5 % et de 78,8 % après cinq et sept années d'études respectivement (Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), 2016). Pour les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (ci-après, élèves HDAA), ce taux est beaucoup plus faible, soit 48,3 % après 7 ans (MEES, 2016). Moins de la moitié des élèves HDAA obtiennent donc un diplôme ou une qualification après leurs études secondaires. Pour favoriser et soutenir la réussite de ces élèves, des mesures ministérielles ont été mises en place dans les dernières années. Pour mieux comprendre le contexte scolaire dans lequel s'inscrivent ces élèves, nous nous intéresserons, dans les prochains paragraphes, à la politique de l'adaptation scolaire mise en place en 1999 (Ministère de l'Éducation (MEQ), 1999) ainsi qu'aux élèves visés par cette politique, soit les élèves HDAA.

La politique de l'adaptation scolaire vise à favoriser l'accès à la réussite scolaire au plus grand nombre d'élèves possible. L'orientation fondamentale de cette politique est formulée ainsi : « Aider l'élève handicapé ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage à réussir sur les plans de l'instruction, de la socialisation et de la qualification » (MEQ, 1999, p. 17), et ce, en acceptant que cette réussite puisse se traduire différemment en fonction des besoins et des capacités individuelles de chaque élève. Dans le document servant à décrire cette politique, des voies d'action à privilégier sont énoncées : on insiste, par exemple, sur l'importance de la prévention et de l'intervention rapide ainsi que sur l'adaptation des services éducatifs aux besoins de chaque élève. La politique prévoit également que l'élève soit scolarisé dans le milieu le plus normal possible; les commissions scolaires doivent donc favoriser l'intégration de celui-ci dans une classe ordinaire, à moins que cela présente une contrainte excessive¹ pour le milieu qui l'accueille ou que des services plus spécialisés soient jugés nécessaires pour maximiser ses apprentissages et son insertion sociale (MEQ, 1999). Dans ce cas, l'élève peut recevoir des services éducatifs dans une classe ou une école spécialisée, par exemple.

¹ Exemples de contraintes excessives : « [...] les mesures requises entraînent des coûts exorbitants et déraisonnables, sont inapplicables sur le plan pédagogique ou mettent en danger la sécurité de l'élève lui-même ou des autres jeunes » (MEQ, 1999, p. 24).

Le nombre d'élèves HDAA visés par la politique de l'adaptation scolaire est en constante augmentation depuis les dernières années; il est passé de 164 237 élèves en 2008-2009 à 188 931 élèves en 2012-2013 (Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MEESR), 2015). Mais qui sont ces élèves? L'appellation « élèves HDAA » regroupe trois grandes catégories d'élèves, soit les élèves handicapés (que ce soit sur le plan physique, intellectuel ou langagier), les élèves en difficulté d'adaptation qui présentent des troubles de comportement et les élèves en difficulté d'apprentissage (Ministère de l'Éducation, du Loisir et des Sports (MELS), 2007).

Parmi les élèves HDAA, on retrouve, entre autres, les élèves présentant un TDL². Ces élèves, qui sont au cœur de la présente recherche, souffrent d'un trouble qui affecte le développement de leur langage oral (Leclercq et Leroy, 2012) et sur lequel nous nous attarderons plus spécifiquement à la prochaine section. En fonction de la sévérité de l'atteinte, les élèves ayant un TDL peuvent être considérés soit comme des élèves handicapés, soit comme des élèves en difficulté d'apprentissage. En effet, si l'évaluation par un orthophoniste révèle une atteinte sévère, l'élève reçoit un code de déficience langagière, ce qui le place dans la catégorie des élèves handicapés (MELS, 2007). Si l'atteinte est légère ou modérée, on ne reconnaît pas de déficience langagière à l'élève. C'est alors son rendement scolaire qui devient important : s'il n'arrive pas à satisfaire aux exigences du cycle d'enseignement en français et en mathématiques (malgré les interventions mises en place), il sera considéré comme un élève en difficulté d'apprentissage (MELS, 2007). Selon la politique de l'adaptation scolaire, les élèves ayant un TDL peuvent être intégrés dans des classes ordinaires ou plutôt scolarisés dans des classes spéciales en fonction de leurs besoins respectifs et des services éducatifs qui leur sont proposés. À la Commission scolaire de Montréal, par exemple, ces élèves peuvent être intégrés en classe ordinaire ou être scolarisés dans deux types de classes spéciales, c'est-à-dire une classe de langage si on leur a reconnu un TDL sévère (Commission scolaire de Montréal (CSDM), s.d.-b) ou une classe de communication s'ils présentent un TDL modéré ou modéré à sévère (CSDM, s.d.-a).

La description du contexte scolaire dont font partie les élèves présentant un TDL nous amène maintenant à faire état des difficultés persistantes auxquelles ceux-ci sont confrontés dans leur

² Le trouble développemental du langage (TDL) était anciennement appelé trouble primaire du langage ou dysphasie.

cheminement scolaire. Le ministère de l'Éducation définit les difficultés scolaires comme étant les « [...] difficultés d'un élève à progresser dans ses apprentissages en relation avec les attentes du programme de formation » (MEQ, 2003, p. 2), ces difficultés pouvant toucher un seul domaine d'apprentissage ou plusieurs domaines, bien que l'attention soit surtout portée aux difficultés en langue d'enseignement (lecture, écriture et communication orale) et en mathématiques. Cependant, les difficultés dans le domaine de la langue d'enseignement ont une importance particulière, puisque les compétences qui y sont développées sont à la base de nombreux apprentissages, la langue constituant un « [...] véhicule d'apprentissage au service de toutes les disciplines » (MEQ, 2006, p. 70). Étant donné que la lecture est à la fois un objectif et un outil d'apprentissage (OCDE, 2003), elle joue un rôle particulièrement important dans la réussite scolaire des élèves, y compris ceux qui sont aux prises avec un TDL. Or, l'apprentissage du langage écrit étant largement basé sur les connaissances et les compétences acquises à l'oral (Zesiger, Brun et Nanchen, 2004), les élèves ayant un TDL sont désavantagés dès le commencement de leur apprentissage de la lecture, ce trouble affectant justement le développement du langage oral.

En plus de leur importance dans les apprentissages scolaires, les compétences en lecture sont essentielles dans le développement personnel et professionnel des individus. En effet, la capacité à accéder aux informations et à les comprendre est essentielle dans notre société actuelle où les connaissances se développent très rapidement (MEQ, 2006; OCDE, 2003). Des activités quotidiennes aussi simples que de s'orienter ou de comprendre une facture demande un minimum de compétences en lecture, ne serait-ce que pour déchiffrer le nom des rues ou des items sur la facture. Considérant leur importance dans le développement personnel, scolaire et professionnel des élèves, les difficultés en lecture méritent qu'on leur accorde une attention particulière. Dans le cas de la présente recherche, nous souhaitons mieux comprendre le développement de la compétence en lecture chez les élèves ayant un TDL afin de pouvoir contribuer à trouver des pistes de solution pour les aider à surmonter leurs difficultés sur ce plan. Afin d'y parvenir, il importe, dans un premier temps, de décrire plus précisément ce qui caractérise ces élèves. C'est l'objet de la prochaine section, dans laquelle nous présenterons d'abord une définition du TDL pour ensuite décrire brièvement les caractéristiques langagières et cognitives des élèves présentant un TDL.

1.2. Les élèves présentant un trouble développemental du langage

Avant de commencer notre exploration du TDL et des caractéristiques qui y sont associées, il importe de faire une mise au point en ce qui a trait à la terminologie utilisée pour parler de ce trouble. Étant dans une période de transition en ce qui a trait à la terminologie du TDL, la littérature scientifique qui appuie cette recherche utilise différents termes et parfois différents critères pour définir ce trouble. Dans le cadre de notre recherche, nous avons choisi de recourir au terme *trouble développemental du langage*, une appellation récemment adoptée par l'Ordre des orthophonistes et des audiologistes du Québec (OOAQ, 2018a, 2018b), à la suite des travaux du groupe international d'experts CATALISE (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh et consortium, 2017), qui s'est réuni pour établir un consensus sur la terminologie utilisée et les critères s'appliquant à ce trouble. Toutefois, plusieurs appellations sont utilisées pour décrire ce trouble. Dans les milieux francophones, le terme *dysphasie* est utilisé (voir, par exemple, Leclercq et Leroy, 2012; Piérart, 2013), de même que ceux de *trouble spécifique du développement du langage* (voir, par exemple, Piérart, 2013; Schelstraete, 2012), *trouble spécifique du langage* (par exemple, dans Avenet, Lemaître et Vallée, 2016b) ou *trouble primaire du langage* (voir, par exemple, OOAQ, 2014). Dans les milieux anglophones, on utilise généralement le terme *specific language impairment* (voir, par exemple, Roseberry-McKibbin, 2007; Schwartz, 2009), qu'on peut traduire librement par « trouble spécifique du langage ». Or, ce terme a aussi servi à désigner les retards de langage³ (Piérart, 2013), ce qui a amené certains chercheurs anglophones à souhaiter une terminologie plus précise et commune à tous les chercheurs (voir Reilly, Bishop et Tomblin, 2014 pour une synthèse des différents points de vue à ce sujet). Le terme anglophone dorénavant recommandé par le groupe CATALISE est *developmental language disorder* (Bishop et al., 2017).

Dans la prochaine section, nous aborderons plus précisément la définition du TDL ainsi que la description des difficultés langagières et cognitives qui peuvent s'y rattacher.

³ Le terme *retard de langage*, qui correspondait à des difficultés de langage qui se résorbaient généralement avant l'entrée à l'école, n'est plus reconnu suite aux travaux du groupe CATALISE (OOAQ, 2018b). Il est désormais recommandé de recourir au terme *difficultés de langage* pour décrire les situations où le développement du langage ne se fait pas dans les normes attendues, mais sans pouvoir conclure à un TDL ou à un trouble de langage associé à une autre condition.

1.2.1. La définition du trouble développemental du langage

Le TDL est défini de manière générale comme un trouble de développement spécifique du langage oral (Leclercq et Leroy, 2012; Piérart, 2013; Schwartz, 2009). Il s'agit d'un trouble grave et persistant qui entraîne des difficultés importantes sur le plan de la compréhension et de l'expression du langage (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Le diagnostic repose à la fois sur des critères d'inclusion, la sévérité et la persistance des difficultés langagières, et des critères d'exclusion liés à la spécificité du trouble (Leclercq et Leroy, 2012). Les difficultés langagières doivent être assez sévères pour qu'il y ait des répercussions sur les relations sociales, les apprentissages et la réussite éducative; elles doivent persister dans le temps et ne pas se résorber d'elles-mêmes (OOAQ, 2018b). L'évolution du langage reste lente et difficile, malgré les interventions effectuées auprès de l'enfant (Leclercq et Leroy, 2012). Les critères d'exclusion visent à distinguer le TDL de difficultés langagières causées par d'autres troubles ou déficience; un enfant ne doit donc pas présenter de trouble du spectre de l'autisme, de retard général de développement, de déficit auditif ou de trouble neurologique⁴ (Leclercq et Leroy, 2012; OOAQ, 2018b; Schwartz, 2009). Plusieurs théories ont été proposées pour expliquer les causes du TDL, certaines impliquant des déficits purement linguistiques et d'autres, des déficits de traitement cognitif, mais l'origine de ce trouble reste incertaine de nos jours (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009).

Malgré la définition généralement acceptée du TDL comme étant un trouble de développement spécifique du langage, les critères de diagnostic du TDL peuvent varier largement, particulièrement en ce qui a trait aux critères permettant l'accès aux services spécialisés et aux interventions (Schwartz, 2009). Au Québec, par exemple, le diagnostic de TDL est généralement posé par un orthophoniste, après un suivi régulier et des évaluations du langage (MELS, 2007). D'autres évaluations peuvent être nécessaires pour éliminer un déficit auditif ou un trouble neurologique, puisque le diagnostic de TDL se fait par exclusion, comme nous l'avons vu précédemment. Cependant, l'évaluation des troubles du langage reste une activité réservée aux orthophonistes (OOAQ, 2016). Dans certaines études anglophones qui seront présentées dans le deuxième chapitre de ce devis, les critères de sélection des participants sont différents et ne

⁴ Dans la nouvelle terminologie adoptée par l'OOAQ (2018b), on réfère à des difficultés langagières en présence d'une de ces conditions par *trouble du langage associé à X*.

correspondent pas au diagnostic de TDL, comme décrit précédemment. Les participants sont plutôt soumis à un certain nombre d'épreuves langagières (vocabulaire, grammaire, compréhension, etc.) et doivent obtenir un score d'au moins 1.25 écart-type sous la moyenne à deux épreuves sur cinq (voir, par exemple, Bishop, McDonald, Bird et Hayiou-Thomas, 2009; Catts, Fey, Tomblin et Zhang, 2002; McGregor, Oleson, Bahnsen et Duff, 2013). Ce type de sélection ne tient pas compte, notamment, des critères d'exclusion qui sont partie prenante du diagnostic de TDL au Québec.

De manière générale, le développement langagier des enfants ayant un TDL suit une logique similaire à celle des enfants sans trouble, mais l'émergence du langage ayant lieu plus tard et le rythme d'acquisition étant plus lent, un écart important se creuse (Leclercq et Leroy, 2012). Cet écart n'est cependant pas nécessairement le même dans tous les domaines langagiers chez un enfant; les difficultés langagières relevées chez les enfants souffrant d'un TDL sont très hétérogènes et les différents domaines de la langue ne sont pas tous atteints avec la même sévérité d'un enfant à l'autre (Schwartz, 2009). Différentes classifications ont été proposées pour tenter de regrouper les individus ayant un TDL en sous-groupe ayant des atteintes semblables (voir, par exemple, Gérard, 1993; Rapin et Allen, 1983). La classification de Gérard (1993), par exemple, reconnaît cinq grands types de TDL, dont nous présentons ici les termes originellement utilisés par le chercheur :

- 1) le syndrome phonologique-syntaxique, qui inclut principalement des déformations des phonèmes (c'est-à-dire des sons) de la langue et la production de phrases agrammaticales (ne respectant pas la structure syntaxique de la langue);
- 2) le trouble de production phonologique, qui concerne les difficultés qui sont liées à la prononciation;
- 3) les dysphasies réceptives, qui incluent les difficultés se situant principalement sur le plan de la compréhension du langage;
- 4) les dysphasies mnésiques ou lexicales-syntaxiques, qui sont liées aux difficultés d'accès au mot (difficulté à trouver le bon mot ou à reconnaître le sens d'un mot);

- 5) la dysphasie sémantique-pragmatique, qui affecte le choix des mots et la capacité de s'adapter au contexte de communication.

On remarque que les regroupements à l'origine de la classification de Gérard (1993) sont basés sur les types de difficultés qui peuvent affecter les élèves ayant un TDL. Cependant, la pertinence de ce type de classification est remise en question. En effet, certains chercheurs ont montré que, dans l'intervalle d'une année, les enfants ayant un TDL peuvent changer de catégorie de difficulté (Botting et Conti-Ramsden, 2004). On pourrait, par exemple, constater que les difficultés langagières d'un enfant qui correspondaient au syndrome phonologique-syntaxique sont davantage associées, une année plus tard, à la description d'un TDL de type réceptif. Cette instabilité dans le développement est une limite importante à l'utilité de ce type de classification selon Avenet *et al.* (2016b). Si ces classifications peuvent être utiles pour caractériser les difficultés et les besoins d'un enfant ayant un TDL à un moment précis, Leclercq et Leroy (2012) précisent qu'il faut éviter d'enfermer l'enfant dans une catégorie. Dans le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-V; American Psychiatric Association, 2015), un outil de référence important pour les professionnels de la santé, on distinguait encore récemment deux types de TDL : le trouble du langage de type expressif, qui touche seulement l'expression du langage, et le trouble du langage de type mixte, qui affecte à la fois l'expression et la compréhension du langage. Dans la cinquième et plus récente édition, publiée en 2013, ces deux types ont été regroupés en un seul terme, soit les troubles du langage (Avenet *et al.*, 2016b). On fait plutôt allusion à un continuum de sévérité et on mentionne que la présence de difficultés sur le plan réceptif alourdit le pronostic (en comparaison avec des difficultés uniquement expressives) (Avenet, Lemaître et Vallée, 2016a), ce qui semble mieux refléter l'hétérogénéité des troubles du langage.

Nous avons mentionné précédemment qu'une grande diversité de profils existe chez les élèves ayant un TDL, faisant en sorte qu'il est difficile de dresser un portrait précis de ceux-ci. Pour avoir une vue d'ensemble des difficultés que peuvent vivre les élèves ayant un TDL, nous présenterons, dans les prochaines sections, les difficultés langagières et les caractéristiques cognitives qui peuvent y être associées.

1.2.2. Les difficultés langagières des élèves ayant un TDL

Les difficultés langagières que nous abordons dans cette section sont regroupées par domaine de langage. Dans l'ordre, il sera question des difficultés phonologiques, des difficultés syntaxiques, des difficultés morphologiques et des difficultés liées au vocabulaire et à la sémantique. Nous terminerons en présentant brièvement les difficultés liées à la pragmatique et au discours. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les profils de difficultés de ces élèves sont très variés. Un seul ou plusieurs domaines peuvent être affectés et la sévérité des difficultés peut varier d'un domaine à l'autre. Il ne faut donc pas voir cette section comme la description d'un profil d'élève avec un TDL typique, mais bien comme une liste de difficultés que peuvent présenter les élèves ayant un TDL.

Dans le domaine de la phonologie, qui est l'étude des phonèmes de la langue (Roseberry-McKibbin, 2007), les élèves ayant un TDL peuvent présenter plusieurs déficits. Ils peuvent présenter des troubles de perception phonologique, qui correspondent à des difficultés à discriminer et identifier les phonèmes, soit les plus petites unités sonores de la langue (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Par exemple, en entendant le mot *bateau*, l'élève peut ne pas arriver à déterminer si le premier phonème du mot est [b] ou [p]. Cette confusion peut se répercuter dans la production des phonèmes par la suite; si un élève n'arrive pas à distinguer le phonème [b] du phonème [p] lorsqu'il les entend, il peut avoir de la difficulté à produire le bon phonème lorsqu'il devra prononcer un mot contenant l'un de ces phonèmes. L'acquisition des phonèmes, qu'on mesure habituellement par la capacité à prononcer correctement ceux-ci, est généralement retardée par rapport aux enfants ayant un développement normal (Leclercq et Leroy, 2012). De plus, les phonèmes normalement acquis plus tard, par exemple les consonnes [ʁ], [ʃ] et [ʒ]⁵ en français (MacLeod, Sutton, Trudeau et Thordardottir, 2011), sont difficiles à acquérir pour les enfants ayant un TDL. Les chercheurs relèvent aussi des déficits en conscience phonologique (Hooks et Haynes, 2009; Schwartz, 2009), soit l'habileté à réfléchir sur les phonèmes de la langue et à les manipuler (supprimer, ajouter, déplacer des phonèmes), qui joue un rôle important dans l'apprentissage de la lecture (Bowey, 2005).

⁵ [ʁ] – radeau / [ʃ] – chat / [ʒ] – jupe

La syntaxe, quant à elle, est le domaine qui s'intéresse à la structure des phrases (Roseberry-McKibbin, 2007). Plusieurs chercheurs font état de difficultés en compréhension de phrases longues (qui contiennent un grand nombre de mots) ou complexes (Leclercq et Leroy, 2012; Roseberry-McKibbin, 2007; Schwartz, 2009) chez les élèves présentant un TDL. Une phrase est complexe quand elle contient plusieurs phrases syntaxique⁶ combinées par juxtaposition, coordination ou subordination (Centre collégial de matériel didactique (CCDMD), s.d.), comme la phrase suivante : « Le chien **que j'ai vu ce matin** était affamé. » Dans cette phrase complexe, on retrouve deux phrases syntaxiques : 1) « Le chien était affamé »; 2) « J'ai vu [un chien] ce matin ». La seconde est intégrée à la première par subordination; le pronom relatif *que* vient remplacer le complément du verbe *un chien*. Les structures syntaxiques complexes comme celle-ci sont difficiles à comprendre pour les élèves ayant un TDL (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Ces difficultés se remarquent aussi dans le langage produit par l'enfant ayant un TDL. Les premières combinaisons de mots sont généralement produites plus tard que chez les enfants au développement normal (soit autour de trois ans comparativement à un an et demi) (Leclercq et Leroy, 2012). Les phrases produites par les enfants ayant un TDL sont généralement plus courtes, et il peut aussi y manquer des mots (Leclercq et Leroy, 2012; Roseberry-McKibbin, 2007). Les élèves ayant un TDL présentent aussi des difficultés particulières avec l'usage des pronoms, notamment des difficultés à identifier le mot auquel réfère le pronom (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009).

On relève aussi des difficultés chez les élèves ayant un TDL sur le plan morphologique, soit en ce qui a trait à la forme des mots (Roseberry-McKibbin, 2007). Les morphèmes flexionnels, qui marquent le genre et le nombre d'un mot ou le temps et la personne d'un verbe conjugué, posent souvent problème aux élèves ayant un TDL, tant sur le plan de la compréhension que de la production (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). En compréhension par exemple, le présent est plus facile à comprendre que le passé ou le futur (Leclercq et Leroy, 2012). En production, les enfants ayant un TDL peuvent omettre les morphèmes flexionnels (Roseberry-McKibbin, 2007), comme les terminaisons verbales marquant le temps ou la personne, par exemple, ou les marques

⁶ Une phrase syntaxique est une proposition qui contient un sujet, un prédicat et possiblement des compléments de phrase (CCDMD, s.d.-a). Elle peut constituer une phrase simple en elle-même, ou alors, se joindre à d'autres phrases syntaxiques pour former une phrase complexe.

du féminin ou du pluriel. On remarque aussi des difficultés particulières dans l'utilisation des pronoms clitiques⁷

Du côté des habiletés liées au vocabulaire, des difficultés peuvent aussi se présenter. Piérart (2004) mentionne que ces difficultés sont souvent moins apparentes que les difficultés phonologiques ou morphosyntaxiques, que nous avons précédemment décrites, mais qu'elles demeurent tout de même importantes. Elles incluent notamment un retard dans l'apparition des premiers mots chez les élèves ayant un TDL, ce qui constitue souvent un premier signe de difficultés langagières, et un vocabulaire limité (Leclercq et Leroy, 2012; Piérart, 2004; Schwartz, 2009). De plus, ces élèves ont davantage de difficultés à apprendre de nouveaux mots, ayant besoin de rencontrer un mot plus souvent pour l'acquérir (Gabriel et Urbain, 2012; Roseberry-McKibbin, 2007; Sheng et McGregor, 2010). Les élèves ayant un TDL connaissent donc moins de mots et tendent à réutiliser les mêmes quand ils s'expriment (Piérart, 2004). Les représentations lexicales⁸, soit les représentations des mots que l'élève a en mémoire, sont moins précises chez les élèves ayant un TDL (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Par exemple, ces derniers possèdent moins d'informations accumulées sur les différents sens possibles d'un mot polysémique, et ils peuvent confondre les mots qui possèdent un sens similaire. Ces représentations lexicales imprécises peuvent entraîner une surutilisation de termes génériques (*animal* au lieu de *chien*, *loup* ou *vache*, par exemple) ou l'utilisation erronée de certains mots (Leclercq et Leroy, 2012). On remarque aussi parfois chez ces élèves des difficultés d'accès lexical, qu'on appelle aussi « le manque du mot » (Leclercq et Leroy, 2012; Piérart, 2004; Roseberry-McKibbin, 2007; Schwartz, 2009). L'élève n'arrive alors pas à trouver le mot qui désigne ce qu'il veut dire. En plus de cela, certaines catégories de mots ou de sens posent des difficultés particulières aux élèves ayant un TDL, comme ceux comportant un sens abstrait ou figuratif (McGregor, 2009; Roseberry-McKibbin, 2007). Ils présentent des difficultés à comprendre les expressions idiomatiques⁹, qu'ils analysent de façon littérale, et les métaphores

⁷ Les clitiques sont des mots généralement formés d'une seule syllabe et qui sont non-autonomes, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas exister par eux-mêmes (Muller, 1996). Par exemple, les pronoms sujets en français (je, tu, il...) sont toujours accompagnés d'un verbe. Ils ne peuvent pas exister dans une phrase sans ce verbe.

⁸ La représentation lexicale d'un mot contient les informations connues sur ce mot, comme sa prononciation, son orthographe et son sens (Baccino et Colé, 1995).

⁹ Une expression idiomatique, ou un idiotisme, est une « expression propre à une langue, qui est impossible à traduire littéralement » (Antidote). Par exemple, *donner sa langue au chat* ou *mettre de l'eau dans son vin*.

de la même façon (Leclercq et Leroy, 2012). Alors que l'expression « mettre le doigt sur le problème » signifie d'identifier ou de trouver le problème dans une situation, un élève dysphasique pourrait par exemple comprendre qu'il doit poser physiquement son doigt sur le problème, ce qui créerait certainement de la confusion.

Finalement, les habiletés pragmatiques, liées à l'adaptation du langage au contexte (Roseberry-McKibbin, 2007), et les habiletés discursives, liées au discours, sont aussi susceptibles d'être atteintes. Les élèves ayant un TDL peuvent avoir de la difficulté avec les usages sociaux du langage (Schwartz, 2009), ce qui peut se manifester par des difficultés à respecter les règles de communication. Ils tiennent peu compte de leur interlocuteur et peuvent avoir de la difficulté à respecter les tours de parole ou le sujet de la conversation (Leclercq et Leroy, 2012). Ils initient moins la conversation et peuvent être plutôt passifs dans les interactions verbales (Leclercq et Leroy, 2012; Roseberry-McKibbin, 2007). La compréhension d'inférences est aussi problématique (Leclercq et Leroy, 2012; Lucas et Norbury, 2015; McGregor, 2009; Schelstraete, 2012), ce qui pourrait être lié à la faible qualité de leurs représentations lexicales ou à un déficit de la mémoire de travail, que nous aborderons dans les caractéristiques cognitives à la section qui suit.

Plusieurs des difficultés mentionnées peuvent avoir un impact sur l'apprentissage et le développement des compétences en lecture. Le manque d'habiletés en conscience phonologique, les difficultés à comprendre des phrases longues ou complexes, le faible vocabulaire et les difficultés avec l'usage des pronoms ne sont que quelques exemples de difficultés qui peuvent avoir des répercussions en lecture. Cependant, les difficultés langagières des élèves ayant un TDL ne sont pas les seules caractéristiques qui peuvent affecter l'apprentissage de la lecture. Certaines caractéristiques cognitives reliées au TDL peuvent aussi jouer un rôle important; c'est pourquoi nous leur consacrons la prochaine section.

1.2.3. Les caractéristiques cognitives des élèves ayant un TDL

En plus de leurs difficultés sur le plan du langage, plusieurs difficultés non linguistiques ont été identifiées chez les élèves ayant un TDL et peuvent avoir un impact sur leur cheminement

académique. Ils peuvent présenter des limitations de leur mémoire de travail (Desmottes, Meulemans et Maillart, 2014; Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009), soit la structure de la mémoire qui nous permet de garder temporairement en tête des éléments et de les manipuler. Ils peuvent aussi présenter des difficultés liées au traitement de l'information, qui se manifestent par une vitesse de traitement réduite et un temps de réaction ralenti (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009). Les élèves ayant un TDL ont donc généralement besoin de plus de temps pour accomplir une tâche, par exemple. On remarque aussi chez les élèves ayant un TDL des problèmes d'attention (Leclercq et Leroy, 2012) et des déficits sur le plan de leurs fonctions exécutives (Schwartz, 2009). Les fonctions exécutives incluent des habiletés comme la planification, l'inhibition, la capacité d'abstraction et la flexibilité cognitive (Roy, Le Gall, Roulin et Fournet, 2012). Ces difficultés, bien que n'étant pas reliées directement au langage, peuvent avoir un impact important sur les apprentissages des élèves ayant un TDL et sur le développement de leur compétence en lecture.

Chez les élèves présentant un TDL, tant leurs caractéristiques cognitives que leurs difficultés langagières peuvent affecter leur apprentissage de la lecture. Les faiblesses dans le traitement langagier à l'oral sont reconnues comme un facteur de risque dans l'apprentissage de la lecture (Desrochers, Carson et Daigle, 2012; Leclercq et Leroy, 2012), puisque l'apprentissage du langage écrit se base sur les connaissances acquises à l'oral (Zesiger et al., 2004). Il n'est donc pas surprenant qu'une grande proportion d'élèves ayant un TDL vivent des difficultés lors de l'entrée dans l'écrit. Plus l'atteinte au langage est sévère, plus les difficultés en lecture seraient importantes, selon Catts *et al.* (2002). Leurs caractéristiques cognitives pourraient aussi jouer un rôle dans leurs difficultés en lecture. La capacité de la mémoire de travail, par exemple, pourrait influencer de façon importante la compréhension en limitant la rétention d'informations (Perfetti, Landi et Oakhill, 2005). Dans la prochaine section, nous discuterons de la compétence en lecture et de ses composantes afin de mieux comprendre les difficultés que peuvent rencontrer les élèves ayant un TDL en lecture.

1.3. La compétence en lecture

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les difficultés en lecture ont un impact particulièrement important sur le cheminement scolaire des élèves ayant un TDL, car la compétence en lecture est à la base de tous les apprentissages scolaires. Lire est une compétence complexe qui implique de construire du sens à l'aide de ses connaissances, de sélectionner et d'utiliser des stratégies adéquates en fonction de la situation de lecture, d'utiliser le contenu des textes à différentes fins, de réagir aux textes lus et d'évaluer sa démarche de lecture pour s'améliorer (MEQ, 2006). Pour rendre compte des processus impliqués dans la lecture et des difficultés auxquelles les élèves peuvent être confrontés, nous présentons, dans les prochaines sections, le modèle de la *Simple View of Reading* (ou la vision simple de la lecture) (Gough et Tunmer, 1986) qui demeure abondamment cité dans la littérature scientifique (voir, par exemple, Catts, 2016; Kendeou, Broek, Helder et Karlsson, 2014; Lucas et Norbury, 2015; Protopapas, Mouzaki, Sideridis, Kotsolakou et Simos, 2013; Protopapas, Simos, Sideridis et Mouzaki, 2012). Nous définirons les deux composantes de la lecture que ce modèle identifie, soit la reconnaissance de mots et la compréhension linguistique, puis nous verrons comment ce modèle permet de classer les difficultés de lecture à l'intérieur de trois grandes catégories. Finalement, nous discuterons de l'interaction entre le vocabulaire et la lecture, le vocabulaire étant un facteur important de la compréhension en lecture.

1.3.1. La vision simple de la lecture

Le modèle de la vision simple de la lecture (VSL), proposé à l'origine par Gough et Tunmer (1986), tire son nom du fait qu'il s'exprime en une courte équation : $L = R \times C$. Cette équation signifie que la lecture (L) est égale au produit de la reconnaissance de mots (R) et de la compréhension linguistique (C). L'objectif ultime de la lecture, soit de comprendre le message transmis par le texte (Kelso, Fletcher et Lee, 2007; Ouellette, 2006), est donc le résultat de l'interaction entre ces deux composantes.

La première composante, la reconnaissance de mots, relève exclusivement de l'écrit et inclut tous les processus qui se manifestent au niveau du mot (*word-level processes*) (Kirby et Savage, 2008) et qui nous permettent de faire le lien entre la suite de lettres écrites sur une page et un mot de la

langue. Nous présenterons plus exhaustivement, dans le prochain chapitre, les processus en jeu dans la reconnaissance de mots. La reconnaissance de mots est essentielle, car « [s]i l'écrit ne peut être traduit en langage, alors il ne peut pas être compris. »¹⁰ (Gough et Tunmer, 1986, p. 7). Par contre, elle n'est pas suffisante pour arriver à comprendre un texte, ce qui nous amène à la deuxième composante de la vision simple de la lecture, la compréhension linguistique.

La compréhension linguistique concerne les processus grâce auxquels nous interprétons le langage et qui nous permettent d'extraire le sens des mots, des phrases et des discours (Gough et Tunmer, 1986). Ces processus se basent sur les habiletés langagières du lecteur, soit son vocabulaire, ses habiletés à analyser une phrase pour comprendre les relations entre les mots, sa capacité à faire des inférences, etc. (Kirby et Savage, 2008). Les chercheurs utilisent généralement une mesure de compréhension orale¹¹ pour évaluer la compréhension linguistique (voir, par exemple, Kirby et Savage, 2008; Protopapas et al., 2013), dans la mesure où une telle mesure permet d'évaluer la compréhension du langage sans impliquer la reconnaissance de mots.

Bien que les deux composantes soient essentielles à la lecture, leur importance relative change au cours de l'apprentissage de la lecture. Pour les apprentis lecteurs, la reconnaissance des mots est la composante la plus complexe et elle accapare beaucoup de leurs ressources cognitives, limitant les possibilités de compréhension du texte lu (Perfetti et al., 2005). Quand un élève est occupé à faire consciemment la correspondance entre chaque graphème¹² se retrouvant sur sa feuille et le phonème auquel il est associé, toutes ses ressources et son attention sont accaparées par cette tâche. Cependant, au fur et à mesure que les habiletés de reconnaissance des mots se développent et que les processus qui y sont liés s'automatisent, celle-ci requiert moins de ressources et le rôle de la compréhension linguistique devient de plus en plus important (Perfetti et al., 2005; Ricketts, 2011). En ce sens, le signe de multiplication contenu dans l'équation permet d'illustrer le rôle joué par chacune des composantes que nous venons de décrire. Elles sont toutes les deux essentielles à la lecture, mais aucune des deux ne peut y suffire seule (Gough et Tunmer, 1986). En effet, dans une multiplication, si l'un des termes est nul, le résultat sera nul également. De la

¹⁰ Traduction libre de « If print cannot be translated into language, then it cannot be understood. »

¹¹ Par exemple, écouter un texte lu par l'expérimentateur et répondre à des questions par la suite (Protopapas et al., 2013).

¹² Un graphème est une lettre ou un groupe de lettres utilisé pour représenter un phonème à l'écrit.

même façon, dans le modèle de la vision simple de la lecture, si l'une des deux composantes est nulle (c.-à-d. si le lecteur n'arrive pas à mettre en œuvre les processus liés à la composante), alors le résultat sera nul et il n'y aura pas véritablement de lecture. C'est l'interaction entre les deux composantes qui est importante, et non pas le niveau individuel de chaque composante (Kirby et Savage, 2008).

En identifiant les deux composantes participant à la lecture, le modèle de la vision simple de la lecture permet de catégoriser, de manière générale, les difficultés en lecture en fonction de la ou des composantes qui posent problème (Gough et Tunmer, 1986). Un lecteur peut avoir des difficultés en reconnaissance de mots, des difficultés liées à la compréhension, ou des difficultés dans les deux composantes. Des difficultés en reconnaissance des mots sont généralement associées à la dyslexie, alors que les lecteurs ayant des difficultés en compréhension sont appelés de *faibles compreneurs* (Henderson, Snowling et Clarke, 2013). On parle de lecteurs *globalement faibles* (*garden variety poor readers*) dans le cas de lecteurs ayant des difficultés avec les deux composantes (Kelso et al., 2007). Plusieurs des études présentées dans le chapitre suivant se basent sur cette catégorisation des difficultés pour définir leurs échantillons. En ce qui concerne les élèves ayant un TDL, ces élèves pourraient avoir des difficultés dans les deux composantes du modèle de la vision simple de la lecture : en reconnaissance des mots, notamment à cause de leurs difficultés phonologiques, et en compréhension, puisqu'ils peuvent présenter des difficultés de traitement langagier qui touchent différents domaines de la langue, tels que la syntaxe ou la sémantique (Hooks et Haynes, 2009; Schelstraete, 2012). Les possibilités de difficultés sont donc élevées : environ 80 % des élèves ayant un TDL vivraient des difficultés en lecture selon Roseberry-McKibbin (2007).

La connaissance des mots du texte à lire étant l'un des principaux facteurs de la compréhension en lecture (Hooks et Haynes, 2009; Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti et al., 2005; Qian, 2002; Ricketts, Nation et Bishop, 2007), il semble plausible que le faible vocabulaire et les difficultés sémantiques des élèves ayant un TDL jouent un rôle particulièrement important dans leurs difficultés en lecture. Pour mieux comprendre comment les faiblesses au niveau du vocabulaire peuvent influencer la compréhension en lecture, nous explorons dans la prochaine section l'interaction entre le vocabulaire et la lecture.

1.3.2. Le vocabulaire et la lecture

Précisons d'abord que le vocabulaire représente « l'ensemble des mots connus par une personne » (Anctil, 2011, p. 31). Les chercheurs s'entendent sur le fait que le vocabulaire joue un rôle important dans la lecture, la connaissance des mots du texte étant l'un des principaux facteurs de la compréhension de ce texte (Hooks et Haynes, 2009; Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti et al., 2005; Qian, 2002; Ricketts et al., 2007). De plus, un bon niveau de vocabulaire est favorable au développement des compétences à l'écrit, puisque la connaissance des mots à l'oral sert de support à leur reconnaissance à l'écrit (Schelstraete, 2012). Dans les études s'étant intéressées aux relations entre la lecture et le vocabulaire, les résultats démontrent généralement que le vocabulaire permet de prédire une importante part de la compréhension en lecture (Lucas et Norbury, 2015; Mokhtari et Niederhauser, 2013; Protopapas et al., 2013; Ricketts et al., 2007; Vadasy et Nelson, 2012). Les élèves ayant un faible vocabulaire ont donc plus de risque de vivre des difficultés en lecture.

La relation entre le vocabulaire et la lecture semble réciproque (Perfetti et Stafura, 2014; Ricketts et al., 2007) : la connaissance des mots est importante en lecture, mais la lecture permet aussi d'élargir le vocabulaire et d'apprendre de nouveaux mots. Les enfants seraient exposés à 50 % plus de mots rares par la littérature jeunesse que par les émissions de télévision qu'ils écoutent ou les conversations des adultes auxquelles ils ont accès (Vadasy et Nelson, 2012). En ce sens, certains chercheurs suggèrent que le développement des compétences en compréhension en lecture et le développement du vocabulaire pourraient se faire à partir d'une source commune (Aarnoutse et Van Leeuwe, 1998). En ce qui a trait à la population qui est visée par notre étude, cette interaction étroite entre le vocabulaire et la lecture pourrait constituer un élément clé dans les interventions pédagogiques qui leur sont destinées afin de les aider à développer du vocabulaire et surmonter leurs difficultés en lecture.

L'importance du vocabulaire dans le développement de la compétence en lecture est bien démontrée dans la littérature scientifique. Cependant, son rôle précis dans ce développement l'est moins. Certains chercheurs incluent le vocabulaire dans la composante de la compréhension du langage dans le modèle de la vision simple de la lecture, puisqu'il fait partie du langage (Kirby et Savage, 2008). D'ailleurs, plusieurs chercheurs ont avancé que la faiblesse du vocabulaire et les

difficultés sémantiques sont des éléments communs aux groupes de faibles compreneurs, les lecteurs ayant des difficultés de compréhension malgré des habiletés adéquates en reconnaissance des mots (Henderson et al., 2013; Ricketts et al., 2007; Schelstraete, 2012). Cependant, des études ont aussi montré que le vocabulaire est associé à la reconnaissance de mots, notamment dans le cas des mots irréguliers qui ne peuvent pas être lus en ayant uniquement recours aux correspondances graphophonémiques (Mitchell et Brady, 2013; Ouellette, 2006; Ricketts et al., 2007; Wise, Sevcik, Morris, Lovett et Wolf, 2007). Connaître les mots à l'oral faciliterait donc l'accès au sens des mots écrits (Schelstraete, 2012). Prenant appui sur ces postulats, certains chercheurs proposent que le vocabulaire soit un facteur commun aux deux composantes de la lecture (Protopapas et al., 2013). Or, malgré son importance, le vocabulaire est resté le parent pauvre de la recherche en lecture (Perfetti et al., 2005) et son rôle dans chacune des composantes de la lecture reste peu défini. Chez les élèves ayant un TDL, les études s'intéressant au vocabulaire et à la lecture sont peu nombreuses, du moins à notre connaissance; pourtant, mieux comprendre les interactions entre le vocabulaire et la lecture chez ces élèves nous permettrait de mieux cibler les interventions pédagogiques qui leur sont destinées.

1.4. Synthèse et question de recherche

La réussite scolaire joue un rôle important dans le développement personnel et professionnel des individus. Pour favoriser la réussite de tous les élèves, la politique de l'adaptation scolaire guide l'adaptation des services éducatifs aux élèves HDAA. Ces élèves peuvent être aux prises avec diverses difficultés scolaires, notamment des difficultés en lecture dont les répercussions peuvent se faire ressentir dans toutes les matières scolaires. Parmi ces élèves, on retrouve ceux ayant un trouble développemental du langage qui occasionne des difficultés dans différents domaines du langage tels que la phonologie, la syntaxe, la morphologie, la sémantique et la pragmatique. Ces difficultés peuvent avoir un impact important sur le développement de leur compétence en lecture, tant sur le plan de la reconnaissance des mots que de la compréhension. Parmi les facteurs qui jouent un rôle dans le développement de la compétence à lire, le vocabulaire interagit à la fois avec la reconnaissance de mots et avec la compréhension. Or, les élèves ayant un TDL vivent précisément des difficultés en vocabulaire. Dans ce contexte, il importe de se questionner

sur le rôle que joue le vocabulaire dans la compétence en lecture chez les élèves ayant un TDL, et c'est sur cette relation que porte la présente recherche.

Notre question générale de recherche se formule ainsi :

Quelles sont les relations entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves présentant un trouble développemental du langage?

La prochaine section présente le cadre théorique qui nous permettra de répondre à cette question à la lumière des connaissances scientifiques actuelles.

2. CADRE THÉORIQUE

Dans le chapitre précédent, nous avons démontré, par la présentation du modèle de la vision simple de la lecture, que la lecture implique deux types de processus, soit les processus de reconnaissance de mots et les processus de compréhension linguistique. Nous avons aussi relevé que le vocabulaire semble jouer un rôle dans la lecture, bien que ce rôle ne soit pas précisément défini. Afin de mieux comprendre les relations entre la lecture et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL, nous définirons plus précisément, dans le présent chapitre, les concepts importants découlant de notre question de recherche et nous ferons une synthèse des études récentes s'étant intéressées à ce sujet.

La première section de ce chapitre est consacrée à la définition de la lecture et de ses composantes. Bien que les processus de lecture chez les élèves ayant un TDL interagissent possiblement de manière différente de ce qui est explicité dans les modèles de lecture actuels, l'exploration de ces derniers nous permettra de circonscrire les principaux mécanismes sous-jacents à la reconnaissance de mots et à la compréhension linguistique. À la suite de la présentation d'une définition générale de la lecture, deux modèles de la reconnaissance des mots ainsi que deux modèles de la compréhension en lecture sont présentés. La deuxième section de ce chapitre porte plus précisément sur le concept de vocabulaire et les dimensions qui permettent de caractériser le vocabulaire d'une personne. Enfin, la troisième section est consacrée à l'état de la recherche récente sur le vocabulaire et la lecture. Des études ayant été menées auprès d'élèves ayant un TDL et de normolecteurs seront présentées. La synthèse de ces études orientera la formulation des objectifs spécifiques de la présente recherche et servira d'appui aux choix méthodologiques qui sont présentés au chapitre suivant.

2.1. Les composantes de la lecture

La lecture est une activité qui a pour but de transformer un texte imprimé en sens (Baccino et Colé, 1995; Coltheart, 2005). Selon le modèle de la vision simple de la lecture (Gough et Tunmer, 1986), les processus qui permettent d'atteindre ces objectifs sont regroupés en deux grandes composantes : la reconnaissance de mots et la compréhension. Pour mieux comprendre

les processus qui entrent en jeu dans la reconnaissance de mots, nous aborderons deux modèles théoriques, soit celui de Baccino et Colé (1995) et celui de Coltheart (1978). Ces modèles permettront de comprendre quelles sont les connaissances nécessaires pour reconnaître des mots écrits et quels processus permettent au lecteur d'arriver à accéder au sens du mot, l'étape finale de la reconnaissance de mots. Par la suite, nous discuterons de deux modèles de compréhension en lecture, soit celui de Irwin (2007) et celui de Perfetti (1999) afin d'explorer les connaissances et les processus utilisés lors de la compréhension d'un texte écrit. Finalement, une synthèse de ces quatre modèles théoriques sera présentée afin d'en faire ressortir les éléments essentiels.

2.1.1. Les modèles de reconnaissance des mots

La reconnaissance des mots a été largement étudiée, puisqu'elle constitue l'étape élémentaire de la lecture (Baccino et Colé, 1995). Si la compréhension en temps réel est possible pour les lecteurs experts, c'est grâce à l'automatisme et la rapidité de la reconnaissance des mots (Baccino et Colé, 1995). Plusieurs modèles ont été élaborés pour l'expliquer, et deux d'entre eux sont présentés dans cette section. Le premier, celui de Baccino et Colé (1995), propose une description générale des étapes du processus, de la perception des formes sur la page à l'accès au sens du mot. Le second, celui de Coltheart (1978), présente deux voies possibles à ce processus, une directe et une indirecte. Ces deux modèles supposent l'existence d'un lexique mental chez le lecteur, une structure de stockage hypothétique qui contiendrait les représentations lexicales des mots connus (Baccino et Colé, 1995; Coltheart, 2005). On entend par représentation lexicale une représentation abstraite conservée dans la mémoire du lecteur qui rassemble diverses connaissances que le lecteur possède sur un mot (Baccino et Colé, 1995), notamment des connaissances phonologiques, orthographiques, sémantiques et syntaxiques. En ce sens, le lexique mental peut être comparé à un dictionnaire mental qui contient les connaissances sur les mots que le lecteur a accumulés (Vadasy et Nelson, 2012). Reconnaître un mot, dans ce contexte, consiste pour le lecteur à faire le lien entre le mot écrit sur la page et la représentation de ce mot stockée dans son lexique mental (Baccino et Colé, 1995).

2.1.1.1. Le modèle de Baccino et Colé

Le modèle de la reconnaissance des mots de Baccino et Colé (1995) distingue quatre étapes dans le processus de reconnaissance des mots : le traitement perceptif, l'activation de candidats potentiels, la sélection d'un candidat et l'accès à la représentation lexicale. Ce modèle est présenté dans la figure 1 ci-dessous.

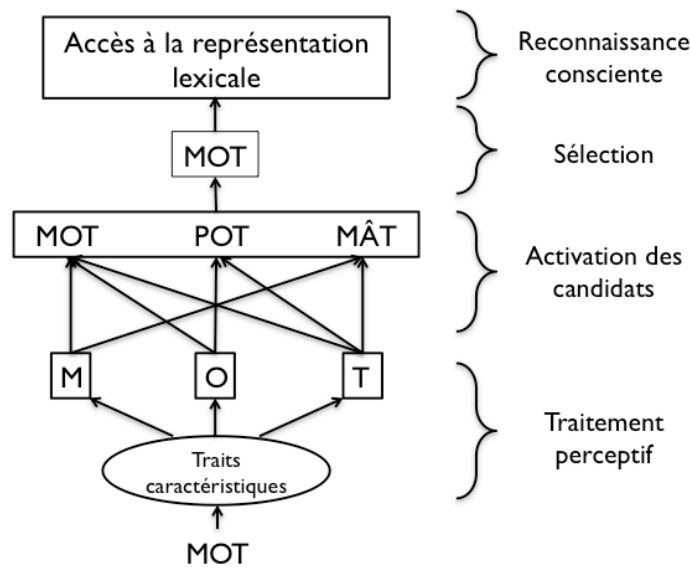


Figure 1. Le modèle de la reconnaissance des mots de Baccino et Colé (1995)

La première étape du processus est le traitement perceptif. Il s'agit de la phase d'encodage des informations visuelles du mot stimulus, qui sont perçues par nos yeux. Ensuite, les traits du stimulus (lignes verticales ou courbes qui forment les lettres du mot, par exemple) sont comparés avec les représentations que le lecteur possède en mémoire, dans son lexique mental. Cette comparaison mène à la deuxième étape du processus : l'activation de candidats qui partagent des caractéristiques communes avec le mot stimulus. Il peut s'agir de mots qui ont des lettres en commun ou une forme générale qui se ressemble. L'étape suivante est la sélection du mot parmi les candidats qui ont été activés. Pour ce faire, le lecteur doit identifier, parmi les candidats activés à l'étape précédente, la représentation lexicale qui correspond à la forme du mot stimulus. Quand le lien est établi, le lecteur peut accéder aux informations contenues dans la représentation lexicale du mot (son sens, sa prononciation, son orthographe, etc.), et, par la suite, valider la correspondance entre la représentation lexicale et le mot représenté à l'écrit.

Prenons l'exemple qui se trouve dans la figure 1. D'abord, le traitement perceptif permet de reconnaître les lettres formant le mot ou certains traits de ces lettres, deux lignes droites perpendiculaires pour le *t* par exemple. À partir de ces éléments, les mots *mot*, *pot* et *mât* sont activés, car ils partagent certaines caractéristiques communes avec le stimulus : les lettres *m*, *o* ou *t*. Ces trois mots sont donc des candidats potentiels, parmi lesquels un candidat sera sélectionné par la reconnaissance de sa forme orthographique : *mot*. Cela permet donc d'accéder à la représentation de ce mot dans le lexique mental et aux informations concernant ce mot : son sens, son orthographe, sa prononciation, etc. Finalement, le lecteur peut confirmer qu'il s'agit bien du mot qui se trouve sur la page en faisant appel à des éléments sémantiques ou syntaxiques, comme le contexte de la phrase, par exemple.

Bien que le processus de reconnaissance des mots présenté dans le modèle de Baccino et Colé (1995) soit principalement axé sur la reconnaissance à partir de l'orthographe du mot, ces chercheurs précisent qu'une autre option est aussi possible. Puisque le début de l'apprentissage de la lecture est influencé par notre connaissance de la langue orale, ils émettent l'hypothèse que la correspondance entre le mot stimulus et la reconnaissance lexicale puisse aussi se faire à partir d'un recodage phonologique de la représentation écrite. Le recodage phonologique est un processus par lequel les graphèmes qui forment le mot sont traduits en phonèmes, ce qui permet au lecteur de construire la forme orale du mot¹³. Par exemple, en voyant sur papier le mot *fin*, un lecteur sachant que le graphème *f* correspond au phonème [f] et que le graphème *in* correspond au phonème [ɛ̃] arrivera à prononcer ce mot, même s'il ne possède pas de représentation de l'orthographe du mot en mémoire. Ce recodage phonologique pourrait donc être utilisé par les apprentis lecteurs, ou lors de la lecture de mots pour lesquels le lecteur, apprenti ou expert, n'a pas de représentation orthographique en mémoire.

2.1.1.2. Le modèle de Coltheart

Le second modèle présenté est le modèle à double voie de Coltheart (1978) qui présente une explication de la reconnaissance de mots tant chez les lecteurs ordinaires que chez ceux

¹³ Le terme *décodage* est souvent utilisé dans la littérature scientifique pour désigner ce processus. Nous avons cependant souhaité conserver, dans cette section, le terme *recodage* qui est utilisé par Baccino et Colé (1995) dans le cadre de leur modèle. Nous avons également conservé le terme *médiation phonologique* tel qu'utilisé dans le modèle de Coltheart (1978) et qui est présenté à la section suivante.

présentant des troubles de la lecture, comme la dyslexie (Coltheart, 2005). Ce modèle, présenté à la figure 2, suppose l'existence de deux voies pour accéder au lexique mental : la voie directe et la voie indirecte.

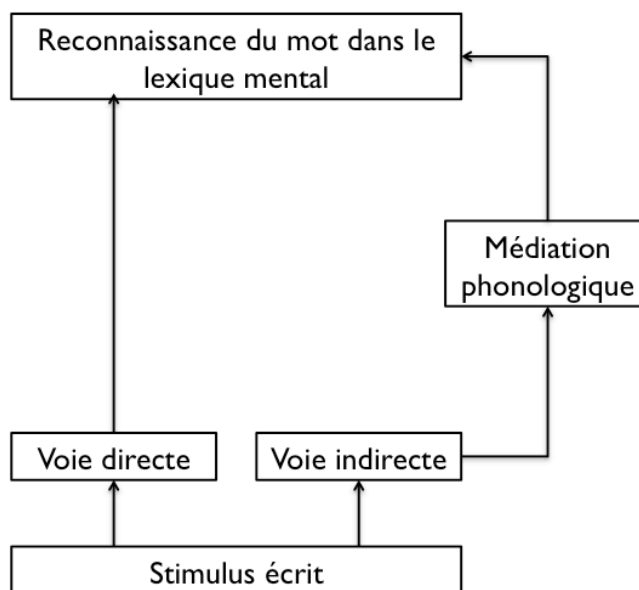


Figure 2. Le modèle à double voie de Coltheart (1978)

La voie directe, qu'on appelle aussi voie lexicale, suppose la recherche de la forme écrite du mot dans le lexique mental, à l'image de celle d'un mot dans un dictionnaire (Coltheart, 2005; Coltheart, Curtis, Atkins et Haller, 1993). Lorsque le lecteur « trouve » le mot dans son lexique mental, il accède alors à sa prononciation et aux autres informations accumulées sur ce mot, comme son sens par exemple. On suppose que la reconnaissance du mot est dans ce cas automatique, ou du moins très rapide : en voyant le mot écrit, le lecteur accède presque immédiatement à la représentation lexicale du mot qu'il a en mémoire et à toutes les informations qu'il a emmagasinées concernant ce mot.

La voie indirecte, ou non lexicale, est plutôt utilisée lorsque le lecteur rencontre un mot inconnu, pour lequel il n'a pas de représentation orthographique dans son lexique mental (Coltheart et al., 1993). Pour arriver à reconnaître le mot, il faut que le lecteur passe par la médiation phonologique, une étape durant laquelle il fait les correspondances entre les graphèmes du

stimulus écrits et les phonèmes qui leur sont associés pour reconstruire la forme orale du mot (Coltheart, 2005; Coltheart et al., 1993). Il peut alors prononcer le mot, ce qui lui permettra peut-être de le reconnaître s'il s'agit d'un mot qu'il connaît à l'oral (Coltheart, 1978). La voie non lexicale permet aussi de lire des pseudomots, bien que dans ce cas, cela ne permette pas d'accéder au sens du mot ou à d'autres informations, puisqu'il ne s'agit pas d'un vrai mot. Elle ne permet cependant pas de lire les mots irréguliers, ceux qui ne peuvent pas être lus correctement à l'aide des correspondances graphèmes-phonèmes, telles que *monsieur* ou *femme*.

Ces deux modèles théoriques, qui nous permettent de mieux comprendre le processus de reconnaissance des mots, contiennent des similitudes. Le modèle de Baccino et Colé (1995) présente un processus de reconnaissance visuelle des mots à partir des caractéristiques de la forme écrite, processus semblable à celui qu'on retrouve dans la voie directe du modèle à double voie de Coltheart (1978). Dans les deux cas, il s'agit, pour le lecteur, de faire le lien entre la forme écrite du mot et la représentation de ce mot qui existe dans son lexique mental. Bien que le modèle de Baccino et Colé détaille plus longuement les différentes étapes impliquées, on remarque, dans les deux modèles, l'accent mis sur l'utilisation des représentations orthographiques, soit la forme écrite du mot, pour accéder à sa représentation lexicale complète et à son sens. Alors que le modèle de Baccino et Colé ne présente qu'une voie vers la reconnaissance de mots, le modèle à double voie de Coltheart présente un deuxième processus : la voie indirecte, par laquelle le lecteur utilise la médiation phonologique pour accéder à la représentation du mot dans son lexique mental. Cependant, sans l'insérer dans leur modèle, Baccino et Colé (1995) reconnaissent la possibilité d'un processus de médiation phonologique de la représentation écrite, qu'ils nomment plutôt recodage phonologique, pour les apprentis lecteurs. Dans les deux modèles, cependant, le processus le plus important ou le plus rapide est celui qui se fait à partir des représentations orthographiques des mots.

Que la reconnaissance d'un mot se fasse à partir de la représentation orthographique (voie directe) ou la médiation phonologique (voie indirecte), l'accès au sens du mot ne peut se faire que si le mot est connu du lecteur, sous sa forme écrite ou orale. Autrement dit, le lecteur peut arriver à décoder et à prononcer le mot, mais si ce mot n'est associé à aucune représentation lexicale dans son lexique mental, il devra utiliser d'autres stratégies pour déduire le sens de ce mot. Un

bon niveau de vocabulaire est donc favorable à l'entrée dans l'écrit, car la connaissance des mots à l'oral sert de support à leur reconnaissance à l'écrit (Schelstraete, 2012). Nous explorerons plus spécifiquement l'apport du vocabulaire et de la connaissance des mots aux processus de reconnaissance de mots dans la section consacrée au vocabulaire. Bien que la reconnaissance des mots soit un processus essentiel dans la lecture, le modèle de la vision simple de la lecture nous rappelle qu'elle ne suffit pas. Pour bien comprendre l'ensemble de l'activité de lecture, il faut aussi s'attarder à la compréhension écrite. Il en sera question à la sous-section suivante.

2.1.2. Les modèles de compréhension en lecture

La compréhension en lecture est une activité complexe, impliquant une multitude de processus cognitifs, qui permet au lecteur d'accéder au sens du texte lu en s'en construisant une représentation mentale (Perfetti, 1999; Perfetti et al., 2005). Plusieurs modèles théoriques ont été élaborés pour tenter d'expliquer comment un lecteur arrive à comprendre un texte. Nous présenterons, dans la présente section, deux de ces modèles, soit les processus de compréhension de Irwin (2007) et le modèle de Perfetti et ses collaborateurs (Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti, 1999; Perfetti et al., 2005). Le modèle de Irwin a été traduit et adapté en français par Giasson (1990/2007; 2011) et est régulièrement cité dans des études francophones (voir, par exemple, Lemieux et Beaudoin, 2015; Martel et Lévesque, 2010; Viau, Carignan et Montésinos-Gelet, 2017). Quant au modèle de Perfetti, régulièrement cité dans le monde anglophone (voir, par exemple, Nation et Norbury, 2005; Ricketts, 2011; Silva et Cain, 2015), il place le vocabulaire au centre de la lecture et constitue donc un modèle intéressant pour explorer les relations entre la lecture et le vocabulaire. Les deux modèles présentés dans cette section sont des modèles de compréhension chez le lecteur expert. Comme le mentionne Irwin elle-même, « peut-être que, si nous pouvons comprendre comment la compréhension se produit, alors nous pourrions enseigner aux élèves comment faire. »¹⁴ (2007, p. 2).

¹⁴ Traduction libre de : « [p]erhaps, if we can understand how comprehension occurs, then we can teach students to do it. ».

2.1.2.1. Le modèle de Irwin

Le premier modèle de compréhension en lecture que nous présentons est donc celui d'Irwin (2007). Selon cette auteure, la compréhension se construit à travers l'interaction entre différents processus de compréhension, tels que les processus d'intégration et d'élaboration, ceux-ci étant influencés par les contextes de compréhension, comme les caractéristiques du lecteur ou du texte à lire. Aux fins de son modèle, Irwin identifie cinq catégories de processus (les microprocessus, les processus d'intégration, les macroprocessus, les processus d'élaboration et les processus métacognitifs¹⁵) ainsi que trois contextes de compréhension (le lecteur, le texte et la situation¹⁶). Nous présenterons d'abord chacune des catégories de processus, puis nous nous intéresserons aux contextes.

D'abord, les microprocessus incluent deux processus : il s'agit de la segmentation (*chunking*) et de la sélection d'informations. La segmentation consiste à séparer une phrase en groupes de mots significatifs, ce qui demande l'utilisation de connaissances syntaxiques pour analyser la phrase et les relations qui existent entre les mots qui la composent. La sélection d'informations (*microselection*), quant à elle, consiste à choisir les informations les plus importantes dans une phrase, soit les informations qui seront retenues en mémoire. Prenons pour exemple la phrase suivante : « La lune est un petit astre qui tourne autour de la Terre en 29,5 jours ». Un lecteur pourrait segmenter cette phrase de la façon suivante : « La lune / est un petit astre / qui tourne / autour de la Terre / en 29,5 jours ». Cette segmentation permet de mettre en évidence le sujet de la phrase, au tout début (*la lune*), ainsi que la relation entre l'adjectif *petit* et le nom *astre*, par exemple. En outre, ce même lecteur pourrait effectuer une sélection d'informations en conservant en mémoire le fait que la lune tourne autour de la Terre.

Ensuite, les processus d'intégration consistent à faire des liens entre les propositions ou les phrases. Ces liens peuvent être explicites ou implicites. Un connecteur comme *parce que* marque explicitement un lien de cause à effet entre deux propositions dans une phrase, comme dans la phrase suivante : « Marie a mal au ventre parce qu'elle a trop mangé ». Cependant, le lien peut

¹⁵ Ces termes sont ceux utilisés dans la première édition de l'ouvrage d'Irwin (1986). L'édition de 2007 présente une adaptation de ces termes pour les rendre plus accessibles aux enseignants. Nous avons préféré conserver les termes originaux, utilisés dans le milieu scientifique.

¹⁶ Traduction libre de « reader's context, text context, situational context ».

aussi être implicite, de sorte que le lecteur doive avoir recours à une inférence : « Marie a mal au ventre. Elle a trop mangé. » (Irwin, 2007). Irwin insiste sur l'importance de l'inférence : « On ne peut pas trop souligner le rôle de l'inférence dans la compréhension. En fait, on pourrait dire qu'il ne peut y avoir que peu, ou même pas du tout, de compréhension sans inférences. »¹⁷ (2007, p. 48). L'inférence peut aussi permettre de comprendre les anaphores (remplacement d'un mot par un pronom ou un mot de substitution), comme dans la phrase précédente, où le pronom *elle* remplace le nom *Marie*. Si le lecteur n'arrive pas à inférer l'antécédent du pronom, il ne sait pas qui a trop mangé et sa compréhension de la phrase est compromise. À d'autres moments, l'inférence peut aussi permettre de déduire une information importante qui n'est pas mentionnée dans le texte. En lisant la phrase « Ils ont déménagé au sud. », un lecteur pourrait inférer qu'« ils » venaient du nord, par exemple (Irwin, 2007). Ces processus sont essentiels à la compréhension d'un texte, puisqu'ils permettent de comprendre comment les phrases s'assemblent.

Les macroprocessus, quant à eux, comprennent des processus semblables à ceux de la compréhension de phrases, mais se produisent au niveau du texte entier plutôt qu'au niveau de la phrase (Irwin, 2007). Il s'agit de sélectionner et d'organiser les idées principales du texte. Ces processus mettent en jeu les habiletés de synthèse, qui permettent d'identifier les informations essentielles, ainsi que les connaissances antérieures du lecteur, qui concernent les structures de textes (telles que le schéma narratif pour une histoire ou les différents types d'organisation de l'information dans un texte informatif), et qui permettent donc l'organisation de ces informations.

Les processus d'élaboration sont définis par Irwin (2007) comme la production d'inférences supplémentaires qui ne sont pas nécessaires à la cohérence du texte, mais qui peuvent participer à la compréhension. Les prédictions sur la suite du texte, la création d'images mentales ou le fait de relier le texte à une expérience personnelle sont des exemples d'élaborations. Un lecteur lisant un texte portant sur un pays qu'il a déjà visité pourra se remémorer des expériences qu'il a vécues lui-même en lien avec les informations qui sont présentées dans ce texte, par exemple. Irwin suggère que les lecteurs qui réagissent au texte et qui vivent des émotions en lisant sont plus

¹⁷ Traduction libre de « The role of inference in comprehension cannot be overstressed. In fact, it could be said that there can be little or no comprehension without it. »

actifs dans leur lecture, ce qui peut favoriser leur compréhension de celui-ci. Cependant, des élaborations inappropriées peuvent au contraire nuire à cette compréhension. Par exemple, l'inclusion, dans la création d'une image mentale, d'éléments qui ne sont pas présents dans le texte lu pourrait amener le lecteur à croire erronément que ces éléments en font partie.

À tout ceci s'ajoute la métacognition (ou les processus métacognitifs). Ces processus, qui incluent la gestion de la compréhension et les habiletés d'étude¹⁸, permettent au lecteur d'ajuster ses stratégies à la situation de lecture dans laquelle il se trouve, notamment en fonction des contextes de compréhension qui sont décrits plus loin. La gestion de la compréhension, par exemple, consiste pour le lecteur à vérifier s'il a compris ou non ce qu'il a lu. Un lecteur qui se rend compte qu'il n'a pas compris la dernière phrase qu'il a lue peut décider de ce qu'il va faire pour régler le problème : relire la phrase plus lentement, vérifier le sens de certains mots, etc.

Bien que les processus soient présentés les uns à la suite des autres dans les écrits de Irwin, ils ne se produisent pas séquentiellement pendant la lecture. Au contraire, Irwin (2007) précise que tous les processus se produisent simultanément et qu'ils interagissent entre eux. Outre ces processus que nous venons de décrire, le modèle de Irwin inclut aussi des contextes de compréhension, dont les caractéristiques peuvent influencer positivement ou négativement la réalisation des processus. Ces contextes sont au nombre de trois : le lecteur, le texte et la situation.

D'abord, plusieurs caractéristiques du lecteur peuvent influencer sa compréhension en lecture : ses intérêts, ses attentes, ses connaissances, etc. Irwin (2007) inclut le vocabulaire dans les connaissances du lecteur, considérant que la connaissance d'un concept est intimement liée à la connaissance du mot qui le représente. Un lecteur intéressé par le sujet d'un texte sera vraisemblablement plus actif dans sa lecture : il fera des liens entre les propositions, sélectionnera les informations importantes à retenir plus facilement, fera des liens avec ses connaissances. La compréhension du texte en sera donc facilitée. Au contraire, un lecteur non intéressé pourra être plus passif dans sa lecture : il fera peu de liens entre les phrases, sélectionnera peu d'informations importantes, n'impliquera pas ses connaissances actuelles.

¹⁸ Irwin (2007) appelle *study skills* les habiletés suivantes : auto-questionnement, visualisation, répétition, prise de notes/surlignage, révision.

Le deuxième contexte présenté par Irwin (2007) est le texte. Le contenu et la forme du texte peuvent influencer la compréhension en lecture : le sujet peut être familier ou inconnu (cela dépendra aussi du lecteur, bien entendu); le vocabulaire peut être courant ou spécifique; la structure des phrases peut être simple ou complexe. Si le texte contient du vocabulaire très spécialisé et des structures de phrases complexes, un lecteur débutant n'ayant jamais rencontré de telles structures syntaxiques aura sans doute de la difficulté à le comprendre, alors qu'un lecteur plus expérimenté ayant plus de connaissances pourra comprendre le texte plus facilement. L'influence du texte sur la compréhension se fait souvent en interaction avec les caractéristiques du lecteur : un sujet sera familier ou non, le vocabulaire sera connu ou non, en fonction du lecteur.

Finalement, le troisième contexte mentionné par Irwin (2007) est la situation de lecture, qui peut aussi influencer la compréhension. La situation de lecture se définit par plusieurs éléments : l'intention de lecture, la tâche à effectuer, l'organisateur de la situation et l'environnement. Lire pour se divertir, confortablement installé dans son salon, ou lire assis à un bureau, entouré d'une vingtaine d'autres personnes, pour répondre à des questions, sont deux situations très différentes dans lesquelles le lecteur n'abordera pas la lecture de la même façon. Il est donc important, selon Irwin (2007), de considérer les processus de compréhension, mais aussi les contextes dans lesquels se produit l'activité de lecture afin de bien comprendre tous les éléments qui entrent en jeu. Ainsi, selon le modèle de Irwin (2007), la compréhension d'un texte se construit à travers l'interaction entre ces cinq types de processus qui, en parallèle, sont influencés par les caractéristiques du lecteur, du texte et de la situation de lecture. Dans ce modèle, on tient pour acquis que la reconnaissance des mots s'effectue de manière fluide et que le lecteur a accès au sens des mots qu'il lit. En comparaison, le modèle que nous présentons dans la section suivante, celui de Perfetti et ses collaborateurs, tient compte des processus de reconnaissance de mots et illustre davantage les interactions entre les différents processus concernés.

2.1.2.2. Le modèle de Perfetti et ses collaborateurs

Le deuxième modèle de compréhension en lecture que nous abordons et qui est illustré par la figure 3 est celui de Perfetti et ses collaborateurs qui porte le nom de *Reading Systems Framework* (Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti, 1999; Perfetti et al., 2005). Il s'agit d'une version

plus récente du modèle de compréhension en lecture présenté par Perfetti en 1999. Selon Perfetti, la compréhension se produit quand le lecteur arrive à bâtir une représentation mentale du message transmis par le texte. Pour ce faire, son modèle met en évidence deux principaux groupes de processus, soit la reconnaissance des mots et les processus de compréhension du langage (rappelant ainsi les deux composantes du modèle de la vision simple de la lecture). Le lexique mental du lecteur devient le point central du modèle, permettant le lien entre les processus de reconnaissance de mots, qui permettent d'accéder au sens des mots, et les processus de compréhension, qui s'appuient sur le sens des mots (Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti et al., 2005). Son modèle présente également les sources de connaissances utilisées par le lecteur durant la lecture, c'est-à-dire 1) les connaissances générales, qui participent à la reconnaissance de mots et à la compréhension, 2) les connaissances liées au système linguistique, qui participent elles aussi aux deux ensembles de processus et 3) les connaissances liées au système orthographique, qui participent uniquement à la reconnaissance de mots.

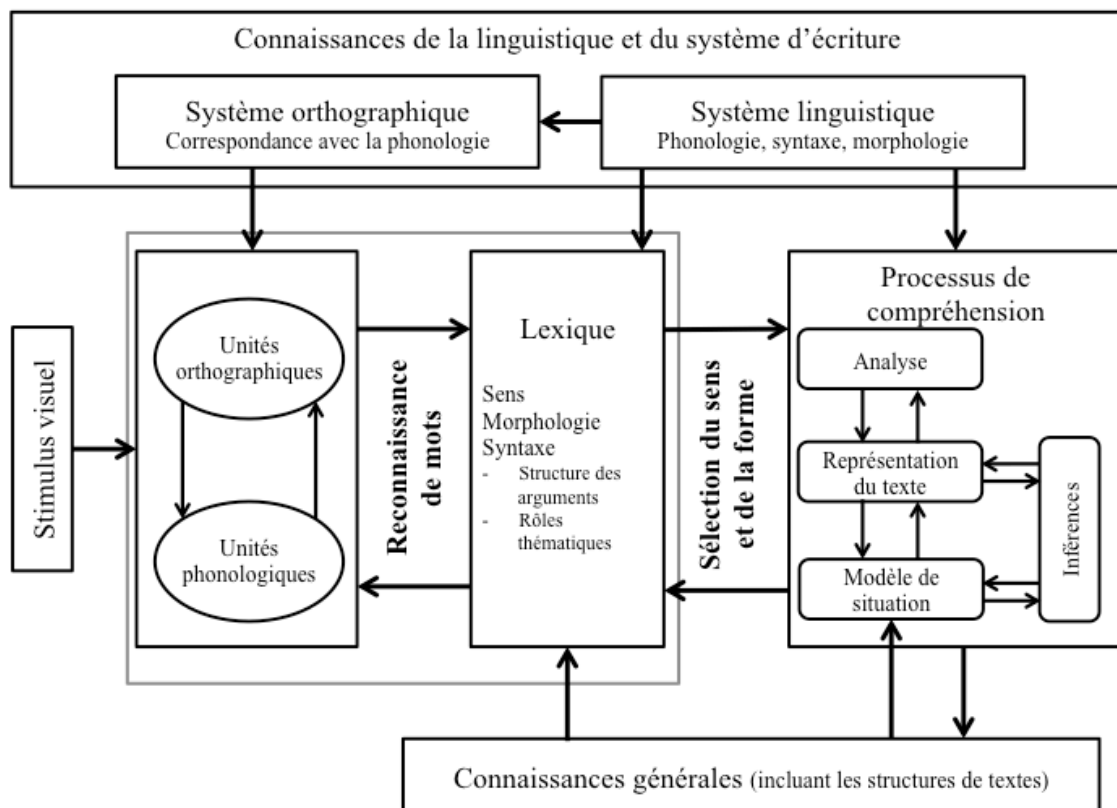


Figure 3. Le modèle de Perfetti et ses collègues (1999, 2005, 2014)

Adapté de Perfetti et Stafura (2014)

Considérant que la compréhension en lecture ne peut se produire sans la reconnaissance des mots (Perfetti et al., 2005), Perfetti et ses collègues incluent une brève description des processus de reconnaissance de mots dans leur modèle. Le stimulus visuel (mot écrit) permet l'activation d'unités orthographiques et d'unités phonologiques, ce qui permet d'identifier le mot et d'accéder à son sens ainsi qu'aux informations complémentaires contenues dans le lexique mental du lecteur (classe grammaticale, relations avec d'autres mots, etc.). Au contraire des modèles de reconnaissance de mots présentés dans la section 2.1.1, on parle ici d'une activation des unités orthographiques et phonologiques simultanée plutôt que de deux voies distinctes.

Sans entrer plus en détail dans la reconnaissance de mots, le modèle de Perfetti se concentre surtout sur les processus de compréhension. Quatre processus sont présentés : 1) l'analyse syntaxique, 2) la représentation du texte, 3) le modèle de situation et 4) l'inférence. Le premier processus, l'analyse syntaxique (*syntactic parsing*), est le processus qui permet la compréhension des phrases (Perfetti, 1999). Il s'agit de reconnaître les relations existant entre les mots d'une phrase (savoir qu'un adjectif modifie un nom, par exemple) ainsi que de reconnaître les rôles thématiques¹⁹ qu'ils remplissent afin d'arriver à une compréhension littérale de la phrase. Par exemple, dans la phrase « Le petit garçon mange une pomme. », *garçon* est l'agent, donc celui qui effectue l'action, alors que *pomme* est le thème, soit celui qui subit l'action (Tellier, 2003), et l'adjectif *petit* qualifie le nom *garçon*. Ce processus fait principalement appel aux connaissances linguistiques, notamment à celles liées au domaine de la syntaxe. Le deuxième processus du modèle de Perfetti est l'inférence (Perfetti, 1999). Ce processus demande au lecteur de faire des liens entre des éléments du texte, ou entre un élément du texte et une connaissance personnelle, par exemple, alors que ces liens ne sont pas explicitement mentionnés. Les inférences jouent un rôle important dans les deux prochains processus du modèle de Perfetti, soit la représentation du texte et le modèle de situation. Certaines inférences sont nécessaires pour maintenir la cohérence dans le texte, comme l'inférence de la relation entre deux phrases quand elle n'est pas explicitée par un marqueur de relation, alors que d'autres sont facultatives, comme les prédictions que le lecteur fait en cours de lecture, par exemple. Les textes n'étant jamais complètement explicites, l'inférence est un processus essentiel à la compréhension en lecture et peut faire appel tant aux

¹⁹ Rôle thématique : rôle que joue un nom par rapport au verbe avec lequel il est en relation (Perfetti, 1999).

connaissances linguistiques (identifier le référent d'un pronom, par exemple) qu'aux connaissances générales du lecteur (faire un lien avec sa propre expérience, etc.).

Le troisième processus de compréhension est la construction d'une représentation du texte (Perfetti, 1999). La représentation du texte, aussi appelée « base du texte », est une représentation mentale de ce qui est exprimé linguistiquement par le texte. Autrement dit, il s'agit d'une représentation du texte basée exclusivement sur ce qui est écrit, sans ajout de la part du lecteur et de ses connaissances. Elle se construit à partir de la compréhension des phrases, en incluant les relations, explicites ou implicites, entre les phrases et les inférences essentielles à la cohésion du texte (telles que l'identification des référents des pronoms) (Kintsch et Rawson, 2005; Perfetti, 1999). Prenons pour exemple les phrases suivantes : « Jeanne s'est assise à la table et a sorti son sandwich. Elle l'a dévoré en deux bouchées. » Le lecteur doit identifier le référent du pronom *elle*, qui est *Jeanne*, ainsi que le référent du pronom *l(e)*, qui est *sandwich*. Il pourra aussi inférer le lien de chronologie entre les deux phrases, bien que ce lien ne soit pas explicité par un marqueur de relation comme *ensuite*. Ce processus se réalise donc en interaction avec deux autres processus de compréhension, soit l'analyse syntaxique et l'inférence. Les connaissances mises à profit sont, tout comme pour l'analyse syntaxique, principalement des connaissances linguistiques.

Le dernier processus est la construction d'un modèle de situation, qui est un modèle mental de la situation décrite par le texte (Perfetti, 1999). Il se construit à partir de la représentation du texte, processus que nous venons de décrire, en y intégrant des éléments provenant des connaissances du lecteur et de ses objectifs de lecture (Kintsch et Rawson, 2005), ce qui demande au lecteur de faire des liens entre ses connaissances et ses expériences personnelles et la situation décrite dans le texte. À la différence de la représentation du texte, qui est strictement linguistique, le modèle de situation peut inclure des éléments non verbaux comme des images mentales ou des réactions émotives du lecteur, par exemple. Ce processus se réalise en interaction avec deux autres processus : la construction d'une représentation du texte ainsi que l'inférence. Il fait principalement appel aux connaissances générales du lecteur : ses connaissances sur le monde et sur les différents types de textes notamment. Le modèle de situation est essentiel à une réelle compréhension du texte : « Un lecteur qui ne récupère pas d'informations de sa mémoire en les

intégrant aux nouvelles informations fournies par le texte ne comprend pas réellement le texte, même s'il a construit une base de texte adéquate. »²⁰ (Kintsch et Rawson, 2005, p. 212).

Dans l'ensemble, le modèle de Perfetti et de ses collaborateurs présente la compréhension de lecture comme une activité complexe qui requiert la participation de nombreux processus et des connaissances du lecteur afin d'arriver à bâtir une représentation mentale complète du texte. Intégrant les processus de reconnaissance de mots ainsi que le lexique mental du lecteur et toutes les informations qui y sont contenues, il présente une vision plus globale et plus interactive de la compréhension en lecture. Le vocabulaire, ou les mots connus par le lecteur et leurs caractéristiques sémantiques, morphologiques et syntaxiques, est au centre de tous les processus. Il participe tant à la reconnaissance des mots qu'aux différents processus de compréhension. Pour le processus d'analyse syntaxique, par exemple, le lecteur utilise ses connaissances linguistiques générales, mais aussi la structure syntaxique particulière associée à un mot, par exemple le fait qu'un verbe peut avoir un complément direct ou indirect. La représentation du texte, quant à elle, se bâtit directement à partir du sens des mots et des relations entre les mots et les phrases du texte. Le rôle du vocabulaire dans ce modèle semble donc central et intégré aux différents processus en jeu dans la lecture. Nous explorerons ce rôle plus en profondeur dans la section consacrée au vocabulaire et aux hypothèses explicatives de son rôle dans la lecture.

Bien que certaines distinctions existent entre le modèle de Perfetti et celui de Irwin, présenté à la section précédente, il reste que de nombreux éléments communs se retrouvent dans leur explication respective des processus de compréhension. Ces deux modèles permettent une connaissance approfondie de la compréhension en lecture, et nous proposons une synthèse de ses principaux éléments constitutifs à la section suivante.

2.1.3. Synthèse

La présentation des modèles de la reconnaissance des mots nous a permis de comprendre l'importance du rôle joué par les connaissances orthographiques et la médiation phonologique.

²⁰ Traduction libre de : « A reader who does not retrieve this information from his or her memory and integrate it with the new information provided by the text does not really understand the text, even if he or she formed a correct textbase ».

Tant dans le modèle de Baccino et Colé (1995) que dans celui de Coltheart (2005), l'accès au sens du mot, qui représente la finalité du processus de reconnaissance de mots, peut se faire soit en comparant le mot écrit aux représentations orthographiques existantes dans le lexique mental, soit en procédant par médiation phonologique. Ce dernier procédé exige du lecteur d'accéder, à partir de la forme écrite du mot, à sa représentation phonologique dans le lexique mental. Toutefois, peu importe la procédure impliquée, s'il n'existe pas de représentation du mot dans le lexique mental du lecteur, celui-ci ne peut accéder à son sens. En ce sens, les processus de compréhension font appel aux résultats de ces processus de reconnaissance des mots, soit le sens des mots. Perfetti et ses collaborateurs (Perfetti et Stafura, 2014; Perfetti, 1999; Perfetti et al., 2005) mettent d'ailleurs l'accent sur cette interaction entre ces deux ensembles de processus en plaçant le lexique mental au centre de leur modèle de compréhension en lecture. Ainsi, la reconnaissance des mots permet l'accès aux informations sémantiques, syntaxiques et morphologiques de ces mots dans le lexique mental, et ces informations sont utilisées par les processus de compréhension pour arriver à une représentation du texte. Irwin (2007) aussi reconnaît l'importance de la reconnaissance des mots dans la lecture, bien qu'elle n'explicite pas le rôle que celle-ci joue dans les processus de compréhension. Dans son modèle, la reconnaissance des mots et la compréhension ne peuvent être complètement séparées lors de la lecture et la connaissance du sens des mots est nécessaire aux processus de compréhension.

Les modèles théoriques de compréhension en lecture nous ont également permis de mieux comprendre comment se construit cette compréhension dans le contexte de la lecture d'un texte. Ces modèles incluent des processus qui permettent de comprendre les phrases et d'identifier les relations entre les mots qui les composent et les processus qui permettent d'assembler le sens des différentes phrases en identifiant les relations, implicites ou explicites, qui les unissent. Finalement, les processus d'inférence et d'élaboration permettent au lecteur d'aller au-delà de ce qui est explicitement écrit dans le texte et d'étoffer sa compréhension en faisant des liens avec ses connaissances et ses expériences personnelles. Tous ces processus interagissent les uns avec les autres. Dans la même lignée, la reconnaissance de mots et la compréhension interagissent également, comme le montre le modèle de la vision simple de la lecture. Par exemple, la sélection du sens approprié d'un mot polysémique²¹ lors de la lecture fait appel tant aux processus de

²¹ Mot possédant plusieurs sens.

reconnaissance des mots que de compréhension, puisque c'est le contexte de la phrase ou du texte concerné qui permet au lecteur de sélectionner ce sens (Perfetti, 1999).

L'exploration des modèles présentés nous a permis de dégager des notions importantes quant au rôle que le vocabulaire peut jouer dans la lecture, et ce, autant sur le plan de la reconnaissance des mots que de la compréhension de lecture. Il importe maintenant de définir le concept de vocabulaire en tant que tel afin de mieux comprendre la relation que celui-ci entretient avec la lecture.

2.2. Le vocabulaire

Le vocabulaire, tel que précédemment défini à la section 1.3.2, consiste en un ensemble de mots connus par un individu (Anctil, 2011). Pour mieux comprendre ce qui caractérise la connaissance d'un mot, nous présentons, dans cette section, le continuum de connaissance d'un mot proposé par Beck, McKeown et Omanson (1987) ainsi que les trois aspects de la connaissance d'un mot tels qu'identifiés par Nation (2001). Par la suite, nous discuterons de dimensions relatives au vocabulaire telles que le vocabulaire réceptif et le vocabulaire expressif ainsi que l'étendue et la profondeur du vocabulaire. Finalement, nous aborderons le rôle du vocabulaire dans la lecture en discutant des travaux de Anderson et Freebody (1981) et de l'hypothèse de la qualité lexicale de Perfetti (2007).

2.2.1. La connaissance d'un mot

Un mot est un signe linguistique qui représente une association entre une forme et un contenu (Polguère, 2016). Le mot *promettre*, par exemple, représente l'association entre la forme écrite (*promettre*) ou orale (/pʁɔmɛtʁ/) et le sens 's'engager à faire quelque chose'. Beck *et al.* (1987) ont proposé un continuum pour décrire la connaissance d'un mot. Ce continuum, repris par Beck, McKeown et Kucan (2013) et présenté dans le tableau I, propose cinq niveaux de connaissance d'un mot allant de l'absence complète de connaissance à une connaissance riche et complète du mot.

Tableau I. Le continuum de connaissance d'un mot

Continuum de connaissance d'un mot
Aucune connaissance
Information générale quant au sens du mot
Connaissance étroite, reliée au contexte
Connaissance du mot, sans pouvoir se le rappeler facilement
Connaissance riche et décontextualisée du sens d'un mot et de ses utilisations métaphoriques

Adapté de Beck, McKeown et Kucan, 2013

Au premier niveau, l'individu n'a aucune connaissance du mot, pas même une vague idée. Il ne l'a jamais vu, jamais entendu. Au deuxième niveau, il possède quelques informations générales sur le sens du mot; ainsi, il peut savoir que le mot *altruisme* a une connotation positive, mais ne connaît pas le sens exact du mot (Beck et al., 1987). Au troisième niveau, l'individu a une certaine connaissance du sens du mot, mais seulement dans un contexte précis. Il peut savoir, par exemple, qu'un juge *indulgent* est un juge qui sera moins sévère dans sa décision, mais ne pas comprendre ce qu'*indulgent* veut dire dans d'autres contextes, comme dans la phrase « un sourire indulgent ». Le niveau suivant implique une connaissance du mot qui n'est plus liée au contexte, mais qui n'est pas encore complète, ce qui se manifeste notamment par un délai avant que l'individu ne retrouve le sens du mot lorsqu'il le rencontre, à l'oral ou à l'écrit. Finalement, le dernier niveau représente une connaissance riche et décontextualisée du mot. L'individu connaît alors le ou les sens du mot et il peut aussi donner des exemples de situations où il s'applique et utiliser le mot dans des contextes variés, dont des utilisations métaphoriques. Par exemple, l'individu peut savoir qu'un *avare* est une personne qui aime accumuler de l'argent et qui vit de façon à en dépenser le moins possible. S'il a atteint le dernier niveau de connaissance du mot, il pourra aussi donner des exemples de comportements avares et des conséquences qui peuvent y être liées, en plus de pouvoir étendre son utilisation du mot *avare* à des contextes n'impliquant pas l'argent (Beck et al., 1987), comme une *terre avare*, par exemple.

S'il existe différentes quantités de connaissances qu'on peut posséder sur un mot, il existe aussi différents types de connaissances. Nation (2001) s'est intéressé à cette question. Tout comme Beck et ses collègues, il relève le fait qu'il y a différents degrés de connaissance des mots et

explique cela par le fait qu'il y a plusieurs aspects à connaître pour chacun des mots. Ces trois aspects de la connaissance d'un mot sont présentés dans le tableau II.

Tableau II. Les aspects de la connaissance d'un mot

Forme	Forme parlée
	Forme écrite
	Parties du mot
Sens	Connexion forme et sens
	Concepts et référents
	Associations sémantiques
Utilisation	Fonctions grammaticales
	Collocations
	Contraintes d'utilisation

Adapté de Nation, 2001

En ce qui concerne la forme, il est possible de connaître la forme parlée, la forme écrite et les parties d'un mot (Nation, 2001). Connaître la forme parlée implique de savoir comment le mot se prononce, ce qui nous permet de reconnaître le mot quand on l'entend ou de le prononcer dans une conversation. Il s'agit, par exemple, de reconnaître la suite de phonèmes [fam] comme le mot *femme*. Connaître la forme écrite implique de savoir comment le mot s'orthographe, ce qui nous permet de lire ou d'écrire le mot : c'est, par exemple, de reconnaître que les lettres *j – e – u* forment le mot *jeu*. Enfin, les parties du mot sont des connaissances liées à la morphologie; il s'agit de reconnaître les bases et les affixes présents dans le mot.

Dans la connaissance du sens, Nation (2001) inclut d'abord la connexion entre une forme et son sens. Cette connaissance implique de maîtriser la forme ainsi que le concept²² dénoté par un mot, sans pour autant avoir « connecté » ces deux informations entre elles. Par exemple, une personne peut savoir que le mot *brunch* existe et l'avoir déjà entendu, mais sans savoir ce qu'il représente; ou alors, elle peut connaître le concept d'un repas qui combine le déjeuner et le dîner, mais sans connaître le mot qui permet de le désigner. Pour sa part, le sens inclut les concepts et les référents transmis par un mot qui peut représenter plusieurs concepts. Le mot *feuille*, par exemple, peut

²² Concept : « Idée générale, représentation mentale et abstraite que l'on a d'un objet » (Antidote, version 9).

représenter au moins trois concepts différents : 1) une partie d'une plante, de forme aplatie; 2) un morceau de papier de forme rectangulaire ou 3) une mince plaque d'une matière (Antidote 8, 2016). Finalement, les associations sémantiques sont des liens pouvant être faits entre des mots (synonymie, antonymie, hyperonymie, relations parties-tout, etc.). Il s'agit, par exemple, de savoir que le mot *animal* est un hyperonyme (mot plus générique) du mot *chien* et que *dupliquer* et *reproduire* sont des synonymes.

Quant aux connaissances liées à l'utilisation, elles incluent les fonctions grammaticales des mots, les collocations et les contraintes d'utilisation (Nation, 2001). Les fonctions grammaticales incluent la connaissance de la classe grammaticale d'un mot et des structures grammaticales (structures de phrases ou de groupes de mots) dans lesquelles il peut s'insérer. Il s'agit, par exemple, de savoir si un verbe doit être obligatoirement accompagné d'un complément direct ou indirect, ou s'il peut être utilisé seul. Les collocations sont des mots qui sont régulièrement utilisés ensemble, comme *sorcière* et *méchante*. Enfin, les contraintes d'utilisation sont liées au registre de langue, à la culture ou au contexte (Nation, 2001). On n'utilisera pas les mêmes mots pour s'adresser à son supérieur ou à son enfant, par exemple.

Maintenant que nous avons clarifié ce que signifie connaître un mot, nous nous intéresserons, dans la prochaine section, aux différentes dimensions du vocabulaire qu'il est possible de distinguer et d'évaluer pour décrire le vocabulaire d'un individu.

2.2.2. Les dimensions du vocabulaire

Comment peut-on mesurer le vocabulaire d'une personne? Quelles dimensions du vocabulaire est-il possible de mesurer? Parmi les études s'intéressant au vocabulaire dont il sera question à la section 2.3, certaines recourent à des tâches permettant de mesurer le vocabulaire réceptif et le vocabulaire expressif, tandis que d'autres évaluent plutôt le vocabulaire en termes d'étendue et de profondeur. Ces dimensions ne sont pas mutuellement exclusives, certaines études mesurant l'étendue réceptive ou l'étendue expressive, par exemple. Dans les prochains paragraphes, nous définirons et distinguerons les dimensions réceptives et expressives du vocabulaire, puis les dimensions d'étendue et de profondeur du vocabulaire.

Dans un premier temps, le vocabulaire réceptif est composé des mots qu'un individu peut comprendre, alors que le vocabulaire expressif (ou productif) est composé des mots qu'un individu peut produire (Nation, 2001). Cette distinction s'applique tant au vocabulaire oral qu'au vocabulaire écrit. Pour comprendre un mot, l'individu le perçoit et en récupère le sens, alors que pour produire un mot, l'individu doit avoir un sens à exprimer, puis récupérer le mot approprié dans son lexique mental et le produire. L'utilisation expressive d'un mot demande donc davantage de connaissances sur le mot (Nation, 2001). En se basant sur la définition donnée précédemment, on remarque cependant que le vocabulaire réceptif et le vocabulaire expressif ne sont pas deux ensembles complètement distincts : les mots qu'un individu produit dans son discours oral ou écrit sont des mots qu'il comprend également, mais l'inverse n'est pas nécessairement vrai. De plus, le continuum de Beck *et al.* (1987) suggère plutôt un passage graduel de l'usage réceptif à l'usage expressif du mot, au fur et à mesure qu'on accumule des connaissances sur ce mot, puisque l'utilisation adéquate d'un mot ne se produit qu'au dernier niveau de connaissance. La limite entre le vocabulaire réceptif et le vocabulaire expressif ne semble donc pas clairement définie.

Par ailleurs, dans plusieurs études récentes s'intéressant aux relations entre vocabulaire et lecture, on décrit plutôt le vocabulaire en fonction de l'étendue et de la profondeur du vocabulaire (Hasan et Shabdin, 2016; Ouellette, 2006; Protopapas et al., 2013; Qian, 2002; Vadasy et Nelson, 2012). L'étendue (ou taille) du vocabulaire correspond à la quantité de mots connus par un individu, sans égard au niveau de précision de la connaissance de chacun de ces mots (McGregor et al., 2013; Qian, 2002). La profondeur du vocabulaire correspond, quant à elle, à la quantité d'informations accumulées pour chaque mot (McGregor et al., 2013; Qian, 2002). La profondeur du vocabulaire est donc associée à la maîtrise profonde des aspects liés à la représentation sémantique des mots (Ouellette, 2006), à la connaissance des relations paradigmatiques (synonymes, antonymes, etc.), syntagmatiques (collocations) et analytiques (méronymie²³) entre les mots ainsi qu'aux connaissances morphologiques (bases et affixes qui constituent les mots) (Hasan et Shabdin, 2016).

²³ Méronymie : relation entre un mot et son méronyme, soit un mot représentant une partie de l'ensemble. Par exemple, *guidon* est un méronyme de *bicyclette* (Antidote).

Bien que le vocabulaire réceptif et le vocabulaire expressif soient utilisés dans certaines études comme deux mesures distinctes, la distinction entre les deux semble surtout méthodologique et semble dépendre de la modalité d'évaluation²⁴ utilisée par les chercheurs. Par exemple, une épreuve demandant au participant de choisir l'image associée à un mot dicté par l'expérimentateur sera qualifiée d'épreuve de vocabulaire réceptif, alors qu'une épreuve requérant de nommer ce qui est illustré sur l'image qu'on lui présente sera qualifiée d'épreuve de vocabulaire expressif (Vadasy et Nelson, 2012). Pourtant, dans les deux cas, il s'agit d'évaluer la quantité de mots connus, soit l'étendue du vocabulaire, bien que, comme le précise Nation (2001), l'épreuve expressive exige davantage de connaissances.

Les dimensions d'étendue et de profondeur du vocabulaire sont au cœur de la présente recherche, puisqu'elles jouent toutes les deux un rôle en lecture (Qian, 2002; Vadasy et Nelson, 2012). Dans la prochaine section, nous nous intéresserons à mieux comprendre le rôle du vocabulaire en lecture en explorant quelques hypothèses ayant été proposées pour caractériser la relation qu'elles entretiennent.

2.2.3. Le rôle du vocabulaire dans la lecture

Pour expliquer le rôle du vocabulaire dans la lecture, nous présentons deux théories. D'abord, il sera question des trois hypothèses de Anderson et Freebody (1981), qui sont encore aujourd'hui considérées comme importantes et demeurent citées dans plusieurs études s'intéressant au vocabulaire et à la lecture (voir, par exemple, Perfetti et al., 2005; Protopapas et al., 2013). Ensuite, nous aborderons l'hypothèse de la qualité lexicale (*Lexical Quality Hypothesis*) de Perfetti (2007), une théorie plus récente qui s'intègre bien aux modèles théoriques présentés précédemment.

²⁴ Nous entendons par *modalité* que la façon de faire la tâche est différente : les épreuves de modalité expressive exigent du participant de formuler une réponse, alors que les épreuves de modalité réceptive demandent qu'il comprenne les choix de réponse qui sont présentés et qu'il sélectionne une réponse.

2.2.3.1 Les hypothèses d'Anderson et Freebody

Anderson et Freebody (1981) ont proposé trois hypothèses pour expliquer le rôle du vocabulaire dans la lecture. La première est l'hypothèse instrumentale, qui suppose une relation directe entre le vocabulaire et la lecture, dans la mesure où connaître le sens des mots permet de comprendre le texte lu. Les lecteurs possédant un vocabulaire riche ont plus de chance de connaître les mots du texte qu'ils lisent et, donc, de le comprendre, alors que ceux ayant un faible niveau de vocabulaire risquent de rencontrer des mots inconnus durant la lecture d'un texte, ce qui entraverait leur compréhension. Selon cette hypothèse, il suffirait donc de travailler à développer le vocabulaire pour améliorer les compétences en compréhension en lecture. Nous avons cependant vu, dans les sections précédentes, que de nombreux éléments sont impliqués dans la compréhension en lecture. Cela nous amène à nous questionner sur l'ampleur de l'amélioration en compréhension qui pourrait être expliquée uniquement par le développement du vocabulaire.

La deuxième hypothèse est celle de l'aptitude (Anderson et Freebody, 1981). Cette hypothèse postule que les mesures d'évaluation du vocabulaire reflèteraient non seulement les connaissances en vocabulaire, mais aussi les habiletés cognitives plus générales de l'individu, notamment ses habiletés langagières. Un meilleur vocabulaire se développerait à partir de meilleures habiletés en compréhension du discours et une meilleure « agilité mentale »²⁵, et ce sont ces habiletés qui expliqueraient une plus grande facilité en compréhension en lecture. Les mêmes aptitudes seraient donc en œuvre tant dans le développement du vocabulaire que dans la compréhension en lecture. Cette hypothèse est particulièrement intéressante dans le cas des élèves ayant un TDL, puisque nous avons vu précédemment que ceux-ci peuvent présenter différents déficits dans leurs habiletés langagières. Ces déficits pourraient donc causer une faiblesse à la fois sur le plan du vocabulaire et de la compréhension en lecture.

La troisième et dernière hypothèse est celle de la connaissance (Anderson et Freebody, 1981). Selon cette hypothèse, la connaissance d'un mot reflèterait la connaissance d'un champ conceptuel relié à ce mot. Par exemple, connaître le mot « mât » pourrait indiquer la connaissance de concepts liés à la voile, aux bateaux et à la navigation. Ce sont ces connaissances

²⁵ Peu définie par les auteurs, cette agilité mentale semble correspondre à l'efficacité des habiletés cognitives en général, à leur rapidité.

conceptuelles qui joueraient un rôle dans la compréhension en lecture, et non pas le mot lui-même. Le vocabulaire d'un individu serait en quelque sorte un indicateur du bagage de connaissances générales accumulées par cet individu, connaissances nécessaires dans plusieurs des processus de compréhension en lecture que nous avons mentionnés dans les sections précédentes.

Si les hypothèses d'Anderson et Freebody (1981) présentent un intérêt indéniable pour explorer la relation entre le vocabulaire et la compréhension en lecture, elles ne permettent cependant pas de comprendre le rôle du vocabulaire en reconnaissance de mots. L'hypothèse de la qualité lexicale (Perfetti, 2007), quant à elle, propose de considérer que le vocabulaire a un rôle important à jouer tant pour la reconnaissance de mots que la compréhension en lecture.

2.2.3.1 L'hypothèse de la qualité lexicale de Perfetti

Selon Perfetti (2007), l'activité cognitive récurrente dans la lecture est la reconnaissance de mots; la compréhension en lecture dépend largement du succès de cette activité. La représentation du mot (*word identity*) et les informations qu'elle contient concernant la forme et le sens du mot sont à la base de la compréhension, et l'habileté à accéder à ces représentations a un impact important sur les compétences en compréhension en lecture. Selon l'hypothèse de la qualité lexicale, la source de cette habileté réside dans les connaissances que le lecteur possède à propos des mots :

Les connaissances sont sous-jacentes à des processus efficaces; la connaissance de la forme des mots (classes grammaticales, orthographe et prononciation) et du sens des mots. Ajoutez un entraînement efficace (expériences de lecture) de ces connaissances, et le résultat est l'efficacité : l'accès rapide à l'identité d'un mot, en utilisant peu de ressources.²⁶ (Perfetti, 2007, p. 359)

Cela nous amène à ce que le chercheur nomme la qualité lexicale, soit la mesure dans laquelle la connaissance d'un mot que possède un lecteur représente adéquatement les formes et les sens de

²⁶ Traduction libre de « Underlying efficient processes are knowledge components; knowledge about word forms (grammatical class, spellings and pronunciations) and meanings. Add effective practice (reading experience) of these knowledge components, and the result is efficiency: the rapid, low-resource retrieval of a word identity. »

ce mot (Perfetti, 2007). Pour un mot donné, une bonne qualité lexicale serait incarnée par des représentations orthographique et phonologique stables, des informations grammaticales telles que la classe du mot et ses fonctions grammaticales, et une connaissance décontextualisée du sens du mot et de ses différents aspects, le tout étant solidement lié au mot en question et donc facilement accessible par le lecteur.

Les éléments inclus par Perfetti (2007) dans la qualité lexicale correspondent aux éléments de la connaissance d'un mot, qui ont été décrits au début de cette section. On reconnaît dans la définition de la qualité lexicale les trois aspects de la connaissance d'un mot identifiés par Nation (2001), soit la forme, le sens et l'utilisation, ainsi que certains éléments du continuum de Beck *et al.* (1987), telles que la connaissance décontextualisée du sens identifiée comme étant un fort niveau de connaissance. La qualité lexicale semble être équivalente à la profondeur du vocabulaire, dimension que nous avons définie précédemment comme la quantité d'informations accumulées pour un mot. En effet, c'est en accumulant des informations sur l'orthographe d'un mot, par exemple, qu'un lecteur arrivera à bâtir une représentation orthographique stable. C'est aussi en rencontrant le mot dans différents contextes, chacune de ses rencontres permettant d'ajouter des informations quant au sens de ce mot, que la représentation du sens se développera et se décontextualisera.

La variation du vocabulaire d'un lecteur à l'autre inclut la taille du vocabulaire, ou son étendue, mais aussi la qualité lexicale des mots connus (Perfetti, 2007), ou sa profondeur. Selon l'hypothèse de la qualité lexicale, une variation de cette qualité peut expliquer une variation des compétences en lecture, tant en reconnaissance de mots qu'en compréhension. Une faible qualité lexicale pourrait avoir des conséquences importantes durant la lecture, notamment sur l'accès aux représentations et aux informations contenues dans ses représentations, ainsi que sur l'intégration du sens. Par exemple, un lecteur pourrait avoir des difficultés à accéder à la représentation d'un mot de façon fiable et n'y accéder qu'une fois sur deux. Il pourrait aussi avoir de la difficulté à récupérer tous les éléments de la représentation en même temps, ce qui peut causer un décodage difficile ou l'activation d'un sens inadéquat. Les effets peuvent aussi se faire sentir sur la compréhension de lecture, puisque l'accès au sens des mots est essentiel pour que les processus de compréhension se mettent en branle. Si un sens inadéquat est activé ou que le lecteur ne peut

pas accéder au sens d'un mot, le sens de ce mot ne peut pas être bien intégré à la représentation du texte lu.

En conclusion, les hypothèses d'Anderson et Freebody (1981) nous rappellent qu'il est essentiel de connaître le sens des mots d'un texte pour comprendre le message transmis par celui-ci et donc, qu'un vocabulaire étendu facilite la compréhension en lecture. Cependant, elles ne permettent pas de comprendre le rôle de la profondeur du vocabulaire dans la compréhension en lecture ou du vocabulaire en général dans la reconnaissance de mots. L'hypothèse de la qualité lexicale, quant à elle, nous permet de comprendre comment la profondeur du vocabulaire d'une personne peut favoriser la compétence en lecture, tant sur le plan de la reconnaissance de mots que de la compréhension. De bonnes représentations orthographiques permettent au lecteur d'accéder rapidement au mot dans son lexique mental et des connaissances suffisantes sur le sens du mot et son utilisation permettent d'intégrer efficacement la signification d'un mot à la représentation mentale du texte que le lecteur se construit durant la lecture.

Nous avons abordé, dans les sections précédentes, plusieurs concepts liés au vocabulaire, tel que la connaissance d'un mot, les dimensions d'étendue et de profondeur et les hypothèses explicatives quant au rôle du vocabulaire dans la lecture. La prochaine section sera consacrée à la synthèse de ces concepts et de ces théories afin d'en dégager les éléments essentiels à notre recherche.

2.2.4. Synthèse

Il a été question, dans les sections qui précèdent, du concept de vocabulaire ainsi que de son rôle dans la lecture. Le continuum de connaissance de Beck *et al.* (1987) et les trois aspects de la connaissance d'un mot de Nation (2001) ont d'abord montré que « connaître un mot » peut signifier différentes choses : on peut reconnaître un mot entendu une fois ou deux et avoir une vague idée de son sens, mais on peut aussi avoir accumulé beaucoup d'informations sur la forme, le sens et l'utilisation d'un mot en le rencontrant plusieurs fois dans divers contextes. Reflétant cette dualité, le vocabulaire d'un individu peut être décrit en fonction de ses deux dimensions : son étendue, soit la quantité de mots connus, et sa profondeur, soit la quantité d'informations ou

de connaissances accumulées pour chacun des mots (McGregor et al., 2013; Qian, 2002; Vadasy et Nelson, 2012). Pour terminer, nous avons discuté des relations entre le vocabulaire et la lecture en abordant les hypothèses de Freebody et Anderson (1981), trois hypothèses permettant de mieux comprendre l'importance de l'étendue du vocabulaire dans la compréhension en lecture, puis l'hypothèse de la qualité lexicale de Perfetti (2007) qui permet de comprendre l'importance de la profondeur du vocabulaire en lecture, tant sur le plan de la reconnaissance des mots que de la compréhension. Les modèles théoriques de reconnaissance des mots dont il a été question précédemment mentionnaient tous deux l'importance des représentations orthographiques afin d'accéder à la représentation du mot dans le lexique mental. De même, de nombreux processus de compréhension en lecture, tant dans le modèle d'Irwin que dans celui de Perfetti, demandent des connaissances liées au sens d'un mot ou à son utilisation dans des groupes ou des structures syntaxiques. À la lumière de ce qui précède, nous présenterons, dans la prochaine section, des études empiriques menées sur les relations entre le vocabulaire et la lecture, tant chez des élèves ayant un TDL que chez des normolecteurs, dans le but de préciser ces relations. La description et la synthèse de ces études nous permettront de cibler certaines questions restant en suspens qui nous permettront de préciser nos objectifs spécifiques de recherche.

2.3. L'état de la recherche sur le vocabulaire et la lecture

D'entrée de jeu, il importe de préciser que la plupart des études présentées dans les prochaines sections ont été menées avant qu'un consensus n'émerge autour de la terminologie et des critères d'évaluation liés au TDL ²⁷. En conséquence, les normes de sélection des participants ne sont pas toujours les mêmes d'une étude à l'autre, tout comme les termes utilisés pour référer à ceux-ci. Pour ces raisons, et dans un souci de cohérence avec la terminologie que nous avons adoptée dans notre problématique, nous continuerons d'utiliser le terme TDL dans les prochaines sections pour désigner les participants des études décrites. Au besoin, les critères de sélection de certains de ces participants seront précisés lorsque ceux-ci présenteront une différence importante avec la définition que nous avons adoptée à la section 1.2.

²⁷ Voir la section 1.2.

La première section sera consacrée aux études concernant le vocabulaire des élèves ayant un TDL. Dans les sections suivantes, nous nous attarderons aux études s'étant intéressées aux relations entre le vocabulaire et la reconnaissance des mots ainsi qu'entre le vocabulaire et la compréhension en lecture. Dans ces dernières sections, deux catégories d'études seront présentées, soit celles portant sur des élèves TDL seulement et celles intégrant des groupes de comparaison. Ceci nous permettra de mieux situer les élèves ayant un TDL par rapport à ceux qui n'ont pas de trouble de langage pour ainsi mieux comprendre leurs difficultés sur le plan du vocabulaire et de la lecture.

2.3.1. Le vocabulaire des élèves ayant un TDL

Nous avons brièvement décrit, dans la problématique, les difficultés des élèves ayant un TDL en ce qui a trait au vocabulaire comme, par exemple, un vocabulaire limité, des représentations lexicales imprécises et des difficultés à apprendre de nouveaux mots. À notre connaissance, peu d'études se sont intéressées au vocabulaire des élèves ayant un TDL, particulièrement dans le monde francophone. Piérart (2004) mentionne d'ailleurs que le vocabulaire est le « parent pauvre » des recherches menées auprès d'élèves TDL. Dans la présente section, nous en présentons trois.

Dans un premier temps, deux recherches de Piérart (2004, 2013) ont eu comme visée de décrire les caractéristiques du vocabulaire des enfants ayant un TDL ainsi que de comparer le développement de leur vocabulaire à celui d'enfants ne présentant pas ce trouble. Les caractéristiques de participants et les épreuves utilisées étant les mêmes, nous présentons les résultats de ces deux études de façon combinée. Les données ont été recueillies auprès de 13 enfants francophones de Belgique ayant un TDL, âgés de 6 ans 4 mois à 8 ans 4 mois, et scolarisés dans des classes de langage à l'aide d'épreuves provenant de la batterie ISADYLE (Piérart et al, 2003, 2010), un ensemble standardisé d'épreuves évaluant le langage. Les épreuves qui nous intéressent particulièrement sont les épreuves de vocabulaire. Ces épreuves étaient généralement segmentées en deux parties, la première requérant de nommer le mot représenté par une image ou un objet et la seconde d'identifier, parmi plusieurs objets ou images, l'item qui correspond au mot prononcé par l'expérimentateur. Ces épreuves comportent des noms fréquents,

des noms rares et des verbes. Les résultats indiquent que les enfants ayant un TDL ont obtenu des taux de réussite de 72 % pour les noms fréquents, 6 % pour les noms rares et 75 % pour les verbes (alors que le niveau attendu pour des enfants du même âge ne présentant pas de TDL est de 100 % dans chacune de ces catégories selon l'étalonnage de la batterie ISADYLE). Piérart relève que les enfants ayant un TDL ont « [...] un niveau nettement inférieur à celui attendu pour leur âge » (2013, p. 14), bien qu'il existe une grande variabilité dans les niveaux atteints individuellement par les participants. On remarque un effet de fréquence marqué pour les enfants ayant un TDL : une infime proportion de noms rares est connue, alors que la majorité des mots fréquents le sont. De manière générale, l'épreuve réceptive est mieux réussie que l'épreuve expressive. Selon Piérart, cela concorde avec ce qu'on peut observer chez les adultes et les enfants ayant un développement langagier normal : la compréhension est plus facile que l'évocation. Les résultats des enfants ayant TDL étant inférieurs à la norme attendue pour leur âge, mais s'apparentaient à ceux d'enfants plus jeunes, selon l'étalonnage de la batterie ISADYLE. Piérart conclut donc que le vocabulaire des enfants ayant un TDL se développe avec un délai par rapport à celui des enfants ne présentant pas de TDL, mais en suivant généralement la même trajectoire développementale.

Bien qu'intéressantes et instructives, les études de Piérart ne font pas de distinction entre ce qui appartient à l'étendue et à la profondeur du vocabulaire chez les enfants ayant un TDL. L'étude anglophone de McGregor et ses collègues (2013) s'est intéressée à ces deux dimensions chez des enfants ayant un TDL dans le but de déterminer si le déficit de vocabulaire chez ces enfants se caractérise par une atteinte à l'étendue, à la profondeur ou aux deux dimensions, ainsi que de vérifier si l'ampleur de ce déficit change au fil du temps. Pour ce faire, ils ont étudié les données obtenues auprès de 520 enfants monolingues anglais (dont l'âge n'est pas précisé par les chercheurs) au sein desquels se trouvaient 177 enfants ayant un TDL. Leur critère de sélection pour les participants ayant un TDL était la présence de difficultés langagières dans au moins deux aspects parmi les cinq évalués (langage expressif, langage réceptif, vocabulaire, grammaire et narration) durant la maternelle. Or, nous avons déjà mentionné que le diagnostic de TDL, dans les recherches francophones, ne se pose pas seulement sur la base de difficultés langagières. L'épreuve utilisée pour évaluer les deux dimensions du vocabulaire est le sous-test expressif du *Comprehensive Receptive and Expressive Vocabulary Test* (Wallace et Hammill, 1994) dans

lequel les participants doivent définir 25 noms tels que *shampoo*, *roar* ou *knife*. Deux résultats ont été tirés de cette tâche pour chaque participant : un résultat d'étendue, soit le nombre de mots définis correctement, et un résultat de profondeur pour lequel un pointage de 1 à 3 était attribué en fonction de la qualité de la définition. Le pointage était attribué selon les critères suivants : 1 point pour une définition partiellement correcte, mais non conventionnelle; 2 points pour une définition correcte et conventionnelle, mais minimale; 3 points pour une définition correcte, conventionnelle et bien élaborée (McGregor et al., 2011). Cette épreuve est de modalité expressive seulement, ce qui a pu nuire aux participants TDL présentant des difficultés expressives. Les participants ont effectué la tâche à plusieurs reprises au cours de leur parcours scolaire, soit en 2^e, 4^e, 8^e et 10^e année. Cependant, la classification des participants étant basée sur l'évaluation du langage en maternelle, certains ne répondaient plus au critère de TDL lors des années subséquentes, mais ont tout de même été inclus dans le groupe, les études anglophones ne faisant pas toujours la distinction entre des difficultés langagières temporaires ou dues à d'autres causes et le TDL. Les résultats de l'étude montrent que les participants ayant un TDL connaissent moins de mots que les participants au développement langagier normal et que leur connaissance de ces mots est moins profonde. Les participants ayant un TDL ont des faiblesses liées tant à l'étendue qu'à la profondeur du vocabulaire, et ces faiblesses persistent dans le temps. De plus, la croissance de la profondeur relativement à l'étendue est plus faible pour ces enfants; les chercheurs supposent que le développement de la profondeur de leur vocabulaire demanderait plus de soutien que le développement de l'étendue.

Pour résumer, les études présentées dans cette section suggèrent que les élèves ayant un TDL ont un délai important sur le plan du développement de leur vocabulaire, mais que ce développement se fait en suivant la logique développementale des enfants sans TDL. De plus, leurs faiblesses se situent tant sur le plan de l'étendue que sur le plan de la profondeur du vocabulaire, ce qui s'accorde avec ce que nous avons mentionné au chapitre précédent : le besoin d'une plus grande exposition pour apprendre un mot se reflète sur le nombre de mots connus, soit l'étendue du vocabulaire, et les faiblesses des représentations lexicales, qui contiennent les informations liées au sens du mot, se reflètent dans la qualité de la connaissance de chaque mot, donc, dans la profondeur du vocabulaire.

Nous aborderons maintenant certaines études s'étant intéressées aux relations entre le vocabulaire et la lecture.

2.3.2. La reconnaissance des mots et le vocabulaire

Comme nous l'avons mentionné en introduction à la section 2.3, nous présenterons à la fois des études réalisées auprès de normolecteurs et des études réalisées auprès d'élèves ayant un TDL. Les élèves ayant un TDL présentant des difficultés sur le plan du vocabulaire, cela nous permettra d'observer si ces difficultés influencent les relations entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots en les comparant aux normolecteurs. Les études menées auprès de normolecteurs seront présentées en premier; celles menées auprès d'élèves ayant un TDL suivront.

2.3.2.1. Les études menées auprès des normolecteurs

Dans cette section, nous présentons trois études récentes menées auprès de normolecteurs. Deux de ces études (Ouellette, 2006; Ricketts et al., 2007) se sont intéressées aux liens entre le vocabulaire et les deux composantes de la lecture, soit la reconnaissance de mots et la compréhension. Leurs résultats et conclusions concernant la relation entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots seront présentés dans la présente section tandis que ceux concernant la deuxième composante seront présentés à la section suivante qui aborde les liens entre le vocabulaire et la compréhension de lecture.

Dans leur étude, Mitchell et Brady (2013) ont voulu examiner le rôle du vocabulaire oral sur la reconnaissance de mots nouveaux auprès de 55 élèves anglophones de 4^e année. Ils ont eu recours aux épreuves suivantes : 1) un sous-test de reconnaissance de mots, incluant des mots réguliers et irréguliers²⁸, ainsi que le sous-test de décodage (lecture de pseudomots) du *Woodcock Reading Mastery Tests – Revised* (WRMT-R; Woodcock, 1998); 2) une épreuve de vocabulaire réceptif, le *Peabody Picture Vocabulary Test – 4th* édition (Dunn et Dunn, 2007); et 3) une épreuve

²⁸ Les mots réguliers peuvent être lus en effectuant les correspondances graphophonémiques (comme *bateau* ou *ami*, par exemple), alors que les mots irréguliers ne le peuvent pas (par exemple, *femme* ou *monsieur*).

expérimentale de reconnaissance de mots qui comprend des paires de mots appariés selon leur structure orthographique et leur fréquence d'utilisation à l'écrit. Les résultats ont révélé une corrélation très significative entre la reconnaissance de mots et les habiletés de décodage (lecture de pseudomots) ainsi qu'une corrélation significative entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire. Des analyses de régression hiérarchiques ont montré que le vocabulaire explique 6 % de la variance en reconnaissance de mots, après avoir contrôlé les habiletés de décodage. Les chercheurs concluent que le vocabulaire contribue à la reconnaissance de mots et suggèrent que son importance peut potentiellement être plus grande pour les mots irréguliers, car ils ne peuvent pas être lus grâce aux correspondances graphophonémiques.

L'objectif de l'étude de Ricketts *et al.* (2007) était d'évaluer quelles habiletés de lecture (décodage, reconnaissance de mots, compréhension en lecture) peuvent être prédites par le vocabulaire oral chez les normolecteurs et de vérifier si les mêmes relations s'appliquent auprès d'élèves qualifiés de faibles compreneurs²⁹. Outre les résultats concernant les normolecteurs, l'identification d'un groupe de faibles compreneurs rend cette étude particulièrement intéressante, certains chercheurs faisant état de similitudes entre ceux-ci et les enfants ayant un TDL sur le plan de leurs compétences en lecture (voir, par exemple, Kelso *et al.*, 2007; Schelstraete, 2012). Les données de cette étude ont été recueillies auprès de 81 enfants britanniques âgés entre 8 ans et 8 mois et 9 ans et 9 mois. Précisons qu'une deuxième analyse des résultats a été effectuée suite à l'identification, dans ce bassin de participants, de 15 enfants répondant au critère de faible compreneur (résultat d'au moins un écart-type sous la moyenne pour l'épreuve de compréhension en lecture) et de 15 « compreneurs habiles » appariés sur l'âge, l'habileté non verbale et les habiletés de décodage des élèves. Les participants ont passé plusieurs épreuves³⁰ : 1) une épreuve de décodage tirée du *Test of Word Reading Efficiency* (TOWRE; Torgesen, Wagner et Rashotte, 1999) qui exige de lire une liste de pseudomots; 2) une épreuve de reconnaissance de mots incluant des mots réguliers, des mots irréguliers et des pseudomots; 3) une épreuve de lecture

²⁹ Le concept de « faible compreneur » a été défini dans le premier chapitre. Il s'agit de lecteurs ayant des habiletés de reconnaissance de mots adéquates, mais qui présentent des difficultés de compréhension en lecture.

³⁰ En plus des épreuves mentionnées ci-après, une épreuve de compréhension en lecture a été administrée aux participants. Il en sera question dans la section 2.3.2.1.

orale³¹ tirée de la *Neale Analysis of Reading Ability-II* (NARA-II; Neale, 1997); et 4) le sous-test de vocabulaire de la *Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence* (WASI; Wechsler, 1999), une épreuve expressive demandant aux participants de définir des mots. Les résultats de la première partie de l'étude montrent que le niveau de vocabulaire des participants permet de prédire la reconnaissance des mots irréguliers, mais pas celles des mots réguliers ou des pseudomots. Dans la deuxième partie de l'étude, les résultats de la comparaison entre les deux sous-groupes indiquent que les faibles compreneurs ont obtenu des résultats significativement plus faibles en reconnaissance des mots irréguliers que les normolecteurs. De plus, le vocabulaire permettrait de prédire 11 % de la variance en reconnaissance de mots irréguliers chez l'ensemble des participants. Les chercheuses concluent que le vocabulaire est relié à certains aspects seulement de la lecture, notamment la reconnaissance des mots irréguliers (mais pas la reconnaissance de mots réguliers ou de pseudomots, par exemple).

Ouellette (2006) a voulu mieux comprendre la nature de la relation entre le vocabulaire et la lecture en considérant la distinction entre l'étendue et la profondeur du vocabulaire ainsi que vérifier si la modalité d'évaluation du vocabulaire (expressive/réceptive) influence les résultats. Les participants de cette étude étaient 60 élèves anglophones canadiens de 4^e année ayant un âge moyen de 9 ans et 10 mois. Les épreuves administrées aux participants ont permis d'évaluer l'intelligence non verbale, les habiletés de décodage, la reconnaissance visuelle de mots (lecture de mots irréguliers), la compréhension en lecture³² et le vocabulaire. Pour évaluer les habiletés de décodage, le sous-test *Word Attack* des WRMT-R (Woodcock, 1998) a été utilisé; cette épreuve demande aux participants de lire une liste de 45 pseudomots. L'épreuve de reconnaissance visuelle de mots, quant à elle, consiste en une liste expérimentale de 50 mots irréguliers, organisée par ordre de difficulté. Pour évaluer le vocabulaire des participants, quatre sous-tests du *Test of Word Knowledge* (Wigg et Secord, 1992) ont été utilisés : 1) une épreuve réceptive demandant aux participants de pointer l'image correspondant au mot énoncé; 2) une épreuve expressive où les participants devaient nommer le verbe ou le nom illustré par une image; 3) une épreuve de définition de mots où les mots étaient présentés à l'oral et à l'écrit; et 4) une épreuve

³¹ Lecture orale : épreuve durant laquelle on demande à l'enfant de lire un extrait de texte à voix haute et on note l'exactitude de la lecture.

³² Nous reviendrons sur cette épreuve dans la section 2.3.2.1, consacrée aux études s'étant intéressées aux relations entre la compréhension en lecture et le vocabulaire chez les normolecteurs.

de synonymes qui demandait aux participants de sélectionner un mot correspondant au synonyme du mot cible parmi quatre choix de réponses présentés à l'écrit et à l'oral. Les deux premières épreuves ont été utilisées pour mesurer l'étendue du vocabulaire des participants. Pour l'épreuve de définition de mots, la réponse du participant était notée sur une possibilité de trois points; pour avoir le score maximal, la définition devait contenir la catégorie sémantique ainsi qu'au moins deux caractéristiques particulières à ce mot. Les épreuves de définition et de synonymes devaient être combinées pour représenter la profondeur du vocabulaire des participants; cependant, l'épreuve de synonymes a été écartée³³. Les résultats de l'étude révèlent que le vocabulaire entretient une relation plus étroite avec la reconnaissance visuelle de mots (mots irréguliers) qu'avec les habiletés de décodage. Pour le décodage, seule la mesure d'étendue réceptive s'est avérée être un facteur significatif, alors que la reconnaissance visuelle des mots a été significativement corrélée avec les deux mesures d'étendue et avec la mesure de profondeur. Les chercheurs concluent que le vocabulaire est lié à la reconnaissance de mots par les représentations phonologiques et les représentations sémantiques et que l'enseignement de la lecture doit tenir compte de l'importance d'augmenter l'étendue et la profondeur du vocabulaire des élèves.

En résumé, nous avons présenté trois études portant sur les relations entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire. Les résultats des deux premières études ne s'accordent pas entre elles en ce qui a trait au rôle du vocabulaire dans la reconnaissance de mots. Cependant, les épreuves de vocabulaire utilisées dans ces deux études sont différentes; il y a donc lieu de penser qu'elles n'ont peut-être pas servi à mesurer les mêmes dimensions liées au vocabulaire. Ainsi, dans l'étude de Mitchell et Brady (2013), le vocabulaire a été évalué à l'aide d'une épreuve qualifiée comme recourant à la modalité réceptive lors de laquelle le participant devait pointer l'image, parmi les quatre choix proposés, qui correspondait au mot prononcé par l'expérimentateur. Selon Vadasy et Nelson (2012), ce type d'épreuve évalue l'étendue du vocabulaire. En comparaison, l'épreuve de vocabulaire utilisée par Ricketts *et al.* (2007) visait l'évaluation de la modalité expressive et requérait de la part des participants de fournir la définition des mots présentés par

³³ Une analyse en composantes principales a été menée sur les quatre sous-tests de vocabulaire pour vérifier la validité de regrouper les épreuves de définitions et de synonymes pour évaluer la profondeur du vocabulaire. L'épreuve de définitions s'est clairement démarqué des deux épreuves d'étendue (réceptive et expressive), mais pas l'épreuve de synonymes. Seule l'épreuve de définitions a donc été conservée comme mesure de profondeur.

l'expérimentateur. Bien que peu de détails soient donnés par les auteures sur la notation de cette épreuve, les épreuves demandant de définir un mot évaluent plutôt la profondeur du vocabulaire, toujours selon Vadasy et Nelson (2012), car elles mesurent le niveau de connaissance d'un mot. Il est donc envisageable que ce soit cette distinction entre les dimensions du vocabulaire évaluées dans les deux études qui expliquent les résultats qui ont été obtenus et qui diffèrent : l'étendue du vocabulaire serait alors associée de manière plus générale à la reconnaissance de mots, alors que la profondeur du vocabulaire jouerait un rôle dans la reconnaissance de mots irréguliers. Cela serait partiellement en accord avec la dernière étude présentée, celle de Ouellette (2006), dont les résultats suggèrent que l'étendue du vocabulaire joue un rôle modeste dans le décodage et que l'étendue et la profondeur jouent un rôle important dans la reconnaissance de mots irréguliers.

2.3.2.2. Les études menées auprès d'élèves ayant un TDL

À notre connaissance, peu d'études se sont intéressées précisément aux relations entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL. Nous présentons, dans cette section, deux études qui se sont penchées sur la question.

La première étude est celle de Bishop *et al.* (2009), dont l'objectif était d'explorer ce qui distingue les enfants TDL qui parviennent à développer de bonnes habiletés de reconnaissance de mots de ceux qui n'y parviennent pas. Deux groupes d'enfants ayant un TDL ont été comparés, le premier ayant de bonnes compétences en reconnaissance de mots et le second présentant des difficultés sur ce plan, ainsi qu'un groupe d'enfants dyslexiques et un groupe d'enfants témoins du même âge. 388 enfants anglais ont été évalués pour former quatre groupes en fonction des résultats obtenus à des épreuves d'habiletés langagières et de lecture de mots : 1) les participants témoins (N=176), 2) les participants dyslexiques (N=35), 3) les participants ayant un TDL et présentant de bonnes habiletés en reconnaissance de mots (N=35) et 4) les participants TDL présentant de faibles habiletés sur ce plan (N=54)³⁴. Ces participants ont été soumis à plusieurs épreuves pour évaluer leurs habiletés langagières générales (vocabulaire, compréhension de consignes, compréhension d'une histoire, répétition de phrases), leurs processus phonologiques

³⁴ Cinquante enfants ont été exclus de l'étude : 49 enfants en raison d'un score trop faible ou trop élevé à une épreuve d'évaluation du Q.I. non verbal (1,33 écart-type au-dessous ou au-dessus de la norme) et un enfant en raison de données incomplètes.

(répétition de pseudomots, mémoire verbale, habiletés motrices orales), leur quotient intellectuel non verbal ainsi que leurs habiletés en compréhension de lecture et en reconnaissance de mots. Les épreuves utilisées pour évaluer les habiletés langagières sont les suivantes : 1) le sous-test de vocabulaire de la WASI (Wechsler, 1999), qui demande au participant de définir une liste de mots; 2) le sous-test de compréhension de consignes du *Woodcock-Johnson III* (Woodcock, McGrew et Mather, 2001) durant lequel le participant doit obéir à des consignes données à l'oral; 3) le *Expression, Reception and Recall of Narrative Instrument* (Bishop, 2004) qui permet d'évaluer la compréhension à l'oral ainsi que la longueur moyenne des énoncés produits par le participant en lui demandant de répondre à des questions sur une histoire ainsi que de raconter une histoire à partir d'images; 4) le test de répétition de phrases du NEPSY (Korkman, Kirk et Kemp, 1998). Les résultats indiquent qu'il n'y a pas de différence significative entre les habiletés langagières des deux groupes de participants ayant un TDL, notamment dans l'épreuve de vocabulaire. Le groupe présentant des difficultés en reconnaissance de mots ne présente pas des scores significativement plus faibles dans les épreuves d'habiletés langagières, ce qui ne permet donc pas d'expliquer la différence des habiletés en reconnaissance de mots par des difficultés langagières plus sévères ou par des difficultés plus marquées dans un domaine de la langue. En ce qui a trait au vocabulaire et à la reconnaissance de mots, les résultats ne démontrent pas d'influence particulière des habiletés langagières en général et du vocabulaire en particulier sur la reconnaissance de mots. Les chercheurs concluent cependant en précisant que ce n'est pas parce qu'un enfant lit avec précision qu'il accède au sens de ce qu'il lit et que les participants ayant un TDL, peu importe leur niveau d'habiletés en reconnaissance de mots, ont des difficultés en compréhension de lecture.

L'étude longitudinale de Botting *et al.* (2006) a porté sur les compétences en lecture de 200 élèves TDL britanniques âgés de 11 ans afin de déterminer la proportion de ces élèves qui présentent des difficultés en lecture ainsi que les habiletés langagières pouvant permettre de prédire ces difficultés. Deux collectes de données ont été effectuées, soit une première en 2^e année (alors que les élèves étaient âgés en moyenne de 7 ans) et une deuxième en 6^e année (âge moyen de 11 ans). Lors de la première cueillette de données, les participants devaient réaliser des épreuves servant à évaluer leur langage oral (vocabulaire expressif, compréhension orale de phrase, rappel d'histoire, phonologie) ainsi qu'une épreuve de lecture de mots. Lors de la

deuxième collecte, ils ont eu à réaliser de nouveau des épreuves évaluant le langage (vocabulaire expressif, vocabulaire réceptif, compréhension orale de phrase, verbes au passé) en plus d'une épreuve d'habiletés cognitives et de deux épreuves de lecture (reconnaissance de mots et compréhension en lecture). Seuls les résultats concernant la reconnaissance des mots et le vocabulaire seront discutés ici. L'épreuve de vocabulaire expressif utilisée dans cette étude est le *Expressive Word Test* (Williams, 1997) qui demande au participant de nommer des objets de tous les jours présentés sur des images. L'épreuve de vocabulaire réceptif est le *British Picture Vocabulary Scale-II* (Dunn, Dunn, Whetton et Burley, 1998) pour laquelle le participant doit sélectionner, parmi quatre images, celle qui correspond le mieux au mot énoncé par l'expérimentateur. L'épreuve de reconnaissance de mots, quant à elle, est tirée de *Wechsler Objective Reading Dimensions* (WORD; Wechsler, 1993) et demande au participant de lire une liste de mots. Les résultats suggèrent que la majorité des élèves ayant un TDL présentent des difficultés en lecture à 11 ans : pour la reconnaissance de mots, 67 % des participants ayant un TDL ont obtenu un résultat qui les situe à au moins 1 écart-type sous la norme. Se concentrant sur les facteurs permettant de prédire les difficultés en lecture, les chercheurs ont relevé que le vocabulaire à 7 ans ne permet pas de prédire les résultats en lecture à 11 ans. Cependant, ils ont relevé une corrélation significative ($r = .43$) entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire expressif mesuré à 11 ans ainsi qu'entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire réceptif mesuré à 11 ans. Le coefficient de corrélation était identique dans les deux cas. Botting et ses collègues concentrent leurs conclusions sur la compréhension en lecture, dont nous reparlerons dans la section consacrée à la compréhension en lecture et au vocabulaire.

L'analyse des résultats obtenus par ces deux études nous permet de constater que leurs conclusions diffèrent : l'étude de Bishop *et al.* (2009) ne relève pas de relation entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots chez ses participants, alors que celle de Botting *et al.* (2006) note une corrélation significative entre ces deux variables. Cependant, les épreuves utilisées pour mesurer le vocabulaire sont différentes : dans l'étude de Bishop *et al.* (2009), les chercheurs ont utilisé une tâche de vocabulaire expressif où les participants devaient définir un mot donné. Selon Vadasy et Nelson (2012), ce genre d'épreuve sert généralement à évaluer la profondeur du vocabulaire, bien que les chercheurs n'aient pas inclus cette précision dans leur étude. Botting et ses collègues (2006), pour leur part, ont utilisé une épreuve expressive

demandant au participant de nommer une image et une épreuve réceptive leur demandant de pointer l'image représentant un mot; ces deux tâches sont plutôt représentatives de l'étendue du vocabulaire, puisqu'elles ne mesurent pas le niveau de connaissance pour un mot, mais plutôt si un mot est connu ou non. En dépit du fait qu'aucune des deux études ne mentionne la distinction entre étendue et profondeur, les épreuves utilisées pour faire l'évaluation du vocabulaire ne mesurent pas la même dimension, ce qui peut possiblement expliquer une partie de la différence dans leurs résultats. Finalement, l'utilisation exclusive d'une épreuve expressive auprès de participants présentant des troubles du langage soulève un questionnement quant à ce qui est vraiment évalué par l'épreuve : celle-ci permet-elle d'évaluer les connaissances réelles du participant, ou sa capacité à exprimer ses connaissances? Les enfants ayant un TDL pouvant présenter des difficultés sur le plan de l'expression, il est possible de penser que certains n'arrivent pas à exprimer leurs connaissances sur un mot même s'ils en possèdent, ou bien qu'ils arrivent à en exprimer seulement une partie. Ainsi, les résultats contrastants des études présentées précédemment ne nous permettent pas d'avoir une idée claire de la relation entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL.

Dans l'objectif d'approfondir notre compréhension des relations entre le vocabulaire et la lecture, nous avons exploré, dans la présente section, la relation entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire. Pour continuer notre exploration des relations entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves ayant un TDL, il sera maintenant question de la relation entre la compréhension en lecture et le vocabulaire.

2.3.3. La compréhension en lecture et le vocabulaire

Les études menées au sujet des relations entre la compréhension en lecture et le vocabulaire sont nombreuses; plusieurs chercheurs souhaitent préciser la relation entre ces deux éléments chez les normolecteurs comme chez les lecteurs en difficulté (Protopapas *et al.*, 2013). Certaines études ont été menées également auprès d'élèves ayant un TDL, bien qu'elles soient en moins grand nombre.

2.3.3.1. Les études menées auprès des normolecteurs

Dans cette section, nous présentons trois études récentes menées auprès de normolecteurs au sujet des relations entre la compréhension en lecture et le vocabulaire. Précisons que deux de ces études (Ouellette, 2006; Ricketts et al., 2007) se sont intéressées aux liens entre le vocabulaire et les deux composantes de la lecture, soit la reconnaissance de mots et la compréhension. Leurs résultats et conclusions concernant la reconnaissance de mots et le vocabulaire ont été présentés dans la section 2.3.2.1; dans la présente section, nous nous concentrerons sur les résultats et conclusions concernant la compréhension en lecture et le vocabulaire.

Mokhtari et Niederhauser (2013) ont exploré la contribution du vocabulaire et de la conscience syntaxique, soit l'habileté à réfléchir à la structure syntaxique des phrases et à la manipuler, à la performance en compréhension en lecture d'élèves de 5^e année. Pour ce faire, ils ont administré des épreuves évaluant la compréhension en lecture, le vocabulaire et la conscience syntaxique à 32 élèves. Les épreuves de compréhension en lecture et de vocabulaire étaient celles des *Gates-MacGinitie Reading Tests* (MacGinitie, MacGinitie, Maria, Dreyer et Hughes, 2000). L'épreuve de compréhension en lecture comportait 48 questions qui concernaient des extraits de textes variés (textes narratifs, descriptifs, poétiques, etc.) et qui requéraient, dans la majorité des cas, de faire des inférences. L'épreuve de vocabulaire demandait aux participants de fournir un synonyme à un mot présenté en contexte de phrases ou de parties de phrases; certains de ces mots étaient polysémiques et le participant devait tenir compte du contexte dans lequel le mot était présenté pour sélectionner le sens approprié. L'évaluation de la conscience syntaxique impliquait de combiner plusieurs phrases en une seule, de réarranger une série de mots pour former une phrase et de juger si une phrase était grammaticale ou agrammaticale. Les résultats des participants montrent que le vocabulaire et la conscience syntaxique, de manière combinée, permettent de prédire 68 % de la variance en compréhension en lecture. Lorsque la conscience syntaxique est contrôlée, le vocabulaire seul explique 28 % de la variance en compréhension en lecture. Quand le vocabulaire est contrôlé, la conscience syntaxique explique à elle seule 33 % de la variance en compréhension en lecture. Les chercheurs en arrivent à la conclusion que la variance supplémentaire expliquée lorsqu'on combine les deux variables pourrait être expliquée aussi bien par le vocabulaire que par la conscience syntaxique, les deux variables pouvant être

confondues ou redondantes. Selon nous, les particularités de l'épreuve de vocabulaire, qui requérait de tenir compte du contexte phrastique dans lequel le mot était présenté, peuvent avoir influencé les résultats, les compétences syntaxiques étant impliquées dans le processus de compréhension de phrase, comme nous avons pu le constater dans les modèles théoriques de compréhension en lecture présentés à la section 2.1.2. Il semble difficile de départager la part de cette épreuve qui consistait à évaluer la connaissance du vocabulaire uniquement. Les chercheurs concluent cependant que la lecture requiert à la fois une connaissance du sens des mots et des structures internes des phrases, et que les enseignants devraient intégrer l'enseignement du vocabulaire et de la syntaxe à travers l'enseignement des autres matières du corpus pour améliorer les performances en lecture.

La prochaine étude présentée est celle de Ricketts et de ses collègues (2007) dont nous avons déjà discuté dans la section 2.3.2.1. Rappelons que leur étude visait à évaluer quelles habiletés de lecture pouvaient être prédites par le vocabulaire oral et à vérifier si les mêmes relations existaient chez les lecteurs qualifiés de « faibles compreneurs ». Les épreuves utilisées concernant la compréhension et le vocabulaire étaient tirées du NARA-II (Neale, 1997) lors duquel les participants devaient lire des extraits de texte à voix haute avant de répondre à des questions posées par l'expérimentateur et une épreuve de vocabulaire expressif (WASI; Wechsler, 1999) qui requérait de donner une définition pour les mots présentés. Dans la première partie de l'étude, les résultats recueillis auprès des 81 élèves britanniques ont permis de noter que le vocabulaire oral explique 17,8 % de la variance en compréhension en lecture après avoir contrôlé l'âge, l'habileté non verbale, le décodage et la reconnaissance de mots. Dans la deuxième partie de l'étude, la comparaison entre le groupe de faibles compreneurs et le groupe de compreneurs habiles a permis de révéler que les faibles compreneurs ont un vocabulaire significativement plus faible que les compreneurs habiles. Les chercheuses concluent que le vocabulaire joue un rôle important dans la compréhension en lecture.

Enfin, l'étude de Ouellette (2006), que nous avons aussi présentée à la section 2.3.2.1, a permis à l'auteur de tirer quelques conclusions concernant la compréhension en lecture et le vocabulaire. Dans cette étude menée auprès de 60 élèves anglophones canadiens de 4^e année, l'objectif était de

mieux comprendre la nature des relations entre le vocabulaire et les habiletés de lecture en tenant compte de la distinction entre l'étendue et la profondeur du vocabulaire. Les épreuves de vocabulaire utilisées ont permis d'évaluer l'étendue du vocabulaire par le biais de deux modalités (réceptive et expressive) ainsi que la profondeur du vocabulaire. Pour évaluer la compréhension en lecture, les participants ont effectué le sous-test de *Passage comprehension* du WRMT-R (Woodcock, 1998). Ils devaient lire silencieusement un court extrait de texte, puis compléter une phrase à trous. Les résultats des analyses ont montré que l'étendue et la profondeur du vocabulaire jouent un rôle dans la compréhension en lecture, mais que la profondeur explique une plus grande proportion de la variance dans les résultats obtenus à l'épreuve de compréhension en lecture. En conclusion, Ouellette suggère que les connaissances sémantiques et l'organisation du vocabulaire³⁵ sont importantes pour la compréhension en lecture et que des interventions ciblant ces éléments seraient donc bénéfiques pour le développement de la compréhension en lecture chez les élèves.

En somme, les trois études menées auprès de normolecteurs relèvent l'existence d'une relation entre la compréhension en lecture et le vocabulaire. La nature de cette relation reste cependant imprécise. Encore une fois, les épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire varient d'une étude à l'autre et seule l'étude de Ouellette (2006) mentionne quelle dimension du vocabulaire est mesurée par chacune de ses épreuves. Nous avons déjà discuté des épreuves utilisées par Ricketts et ses collègues (2007) dans la section 2.3.2.1; la profondeur du vocabulaire était évaluée dans les deux épreuves utilisées. Pour l'étude de Mokhtari et Niederhauser (2013), l'épreuve de vocabulaire utilisée était l'un des deux sous-tests d'une batterie d'évaluation de la maîtrise de la lecture. Le participant devait identifier un synonyme du mot cible, qui était présenté en contexte de phrase. L'établissement de relations paradigmatiques entre les mots, comme la synonymie, est associé à la profondeur du vocabulaire (Hasan et Shabdin, 2016). Cependant, cette épreuve est la seule des tâches de vocabulaire où le mot est présenté en contexte de phrase. Il semble donc possible que dans certains cas, des participants puissent fournir une réponse adéquate sans vraiment connaître le mot cible, mais plutôt en utilisant les indices présents dans le contexte pour en induire le sens. On remarque tout de même, en comparant les trois études, que l'étendue et la

³⁵ L'organisation du vocabulaire fait référence aux relations qui existent dans le lexique mental entre les mots que le lecteur connaît.

profondeur du vocabulaire sont reliées à la compréhension en lecture. La variance expliquée par le vocabulaire dans l'étude de Mokhtari et Niederhauser (2013) était plus élevée que celle de l'étude de Ricketts *et al.* (2007), ce qui s'explique possiblement par le fait que Ricketts et ses collègues ont contrôlé un plus grand nombre de variables dans leur modèle (âge, habileté non verbale, les habiletés de décodage et la reconnaissance de mots). Les résultats de Ouellette (2006) tendent d'ailleurs à montrer que l'importance de la profondeur du vocabulaire dans la compréhension en lecture est plus grande que celle de l'étendue, bien que les deux dimensions permettent d'expliquer une partie de la variation en lecture.

2.3.3.2. Les études menées auprès d'élèves ayant un TDL

L'étude de Botting, Simkin et Conti Ramsden (2006), dont l'objectif était d'examiner les compétences en lecture et d'identifier les habiletés langagières pouvant expliquer les difficultés en lecture d'élèves TDL, a permis d'obtenir des résultats concernant la reconnaissance des mots, que nous avons présentés dans la section précédente, ainsi que des résultats concernant la compréhension en lecture. Rappelons que cette étude longitudinale a été menée auprès de 200 participants ayant un TDL, qui ont été évalués à 7 et à 11 ans. Les épreuves qui nous intéressent particulièrement sont les épreuves de vocabulaire et de compréhension en lecture. En ce qui concerne le vocabulaire, le *Expressive Vocabulary Test* (Williams, 1997) a été utilisé pour évaluer le vocabulaire expressif. Les participants devaient nommer les objets qui se trouvaient sur les images qui lui étaient présentées. Pour évaluer le vocabulaire réceptif, le *British Picture Vocabulary Scale II* (Dunn et al., 1998), qui demande au participant de sélectionner l'image qui représente le mieux le mot énoncé parmi quatre choix, a été utilisé. L'épreuve de compréhension en lecture, quant à elle, est tirée des *Wechsler Objective Reading Dimensions* (WORD; Wechsler, 1993) et se présente sous la forme de courts textes qui sont lus par le participant, celui-ci devant répondre oralement à une question posée par l'expérimentateur à la suite de chaque texte. Les résultats indiquent que 80 % des participants présentent des difficultés de compréhension en lecture, soit un résultat d'au moins un écart-type sous la norme pour leur âge. Ensuite, les résultats permettent de relever des relations significatives entre la compréhension en lecture et le vocabulaire expressif ainsi qu'entre la compréhension en lecture et le vocabulaire réceptif. Les corrélations de chacune des épreuves de vocabulaire avec la compréhension en lecture sont très

similaires ($r=0,58$ pour l'épreuve expressive; $r=0,54$ pour l'épreuve réceptive). Les chercheuses soulèvent cependant que l'utilisation d'une épreuve de compréhension en lecture durant laquelle les enfants doivent répondre oralement à une question posée par l'expérimentateur implique une plus grande charge expressive, ce qui peut nuire aux enfants présentant des difficultés expressives. Elles concluent que les difficultés en lecture sont encore très présentes chez les élèves ayant un TDL à 11 ans et que des interventions visant le développement des habiletés langagières pourraient favoriser le développement de leur compétence en lecture.

L'étude longitudinale de Catts *et al.* (2002) a exploré le rendement en lecture d'élèves ayant un TDL en les suivant de la maternelle à la 4^e année et a mesuré leurs compétences à la fois en reconnaissance de mots et en compréhension en lecture. Pour ce faire, les chercheurs ont recueilli des données en trois temps, soit à la maternelle, en 2^e année et en 4^e année, et ce, auprès de 570 participants (incluant un groupe de participants ayant un TDL et un groupe de participants témoins). En maternelle, les épreuves incluaient l'évaluation des habiletés langagières, pour sélectionner les participants ayant un TDL, des habiletés non verbales ainsi que des habiletés préalables à la lecture (reconnaissance de lettres et processus phonologiques). En 2^e et 4^e année, les chercheurs ont évalué les habiletés langagières, les habiletés non verbales, les processus phonologiques ainsi que la lecture. Les épreuves évaluant le vocabulaire en 2^e et 4^e année étaient le *Peabody Picture Vocabulary Test – Revised* (Dunn et Dunn, 1981), une épreuve réceptive où les participants devaient choisir l'image qui correspondait au mot énoncé parmi quatre choix, et l'épreuve de vocabulaire expressif du *Comprehensive Receptive and Expressive Vocabulary Test* (Wallace et Hammill, 1994). En ce qui a trait à la compréhension en lecture, trois épreuves ont été utilisées en 2^e et 4^e année : 1) le sous-test *Passage Comprehension* du WRMT-R (Woodcock, 1987), qui consiste en un texte « à trous » que le participant doit compléter; 2) le sous-test de compréhension du *Gray Oral Reading Test – 3* (Wiederholt et Bryant, 1992), qui requiert des participants de répondre à des questions à choix multiples après la lecture d'un texte; et 3) le sous-test de compréhension en lecture de la *Diagnostic Achievement Battery – 2* (Newcomer, 1990), durant lequel les participants doivent répondre à des questions ouvertes concernant le texte qu'ils ont lu. Plusieurs épreuves évaluant une même habileté, des scores composés ont été calculés en combinant les résultats aux différentes épreuves d'une même catégorie (compréhension en lecture, vocabulaire, habiletés grammaticales, habiletés narratives). Les

résultats montrent que les élèves ayant un TDL réussissent significativement moins bien en compréhension en lecture que le groupe témoin. De plus, ils ont révélé une relation entre la compréhension en lecture et les habiletés langagières chez les élèves ayant un TDL : la compréhension en lecture était corrélée, dans l'ordre de la corrélation la plus forte à la plus faible, avec les habiletés grammaticales, le vocabulaire et les habiletés narratives. Plus particulièrement, le vocabulaire et la compréhension en lecture présentent une corrélation significative de 0,50 en 2^e année et de 0,55 en 4^e année. Les corrélations n'ont pas été calculées chez le groupe témoin. Les chercheurs concluent que comme les élèves ayant un TDL ont des difficultés langagières plus sévères, ils ont généralement plus de difficultés en lecture. Il importe donc de privilégier une intervention précoce en littéracie auprès des élèves ayant un TDL pour favoriser le développement de leur compétence en lecture.

Finalement, Lucas et Norbury (2015) se sont intéressées à l'influence des compétences langagières et des troubles autistiques sur la compréhension littérale et inférentielle en lecture entre autres auprès de participants ayant un TDL. Bien que leur objectif n'était pas directement d'évaluer le rôle du vocabulaire dans la compréhension en lecture, leurs résultats permettent tout de même de tirer des conclusions au sujet du rôle du vocabulaire dans l'inférence, processus essentiel à la compréhension en lecture. Le faible nombre d'études s'intéressant aux relations entre le vocabulaire et la compréhension chez les enfants ayant un TDL justifie, selon nous, d'inclure celle-ci dans notre état de la recherche. Les participants, 98 enfants britanniques âgés de 7 à 12 ans, ont été divisés en quatre groupes : 1) un groupe de participants ayant un diagnostic de trouble du spectre de l'autisme (TSA) sans difficulté langagière; 2) un groupe de participants ayant un diagnostic de TSA avec des difficultés langagières; 3) un groupe de participants ayant un TDL et 4) un groupe témoin de participants ne présentant aucun des deux troubles. Les participants ont réalisé plusieurs épreuves, notamment deux épreuves de vocabulaire (réceptif et expressif), une épreuve de reconnaissance de mots³⁶ (lecture de mots) et une épreuve de lecture pour laquelle les participants étaient évalués à la fois en reconnaissance de mots lors d'une lecture à voix haute du texte et en compréhension en répondant à des questions par la suite. Les

³⁶ Les résultats en reconnaissance de mots ont servi uniquement à vérifier si les participants des différents groupes avaient des compétences similaires en reconnaissance de mots. Aucun lien n'a été fait entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots, ce qui explique que nous n'ayons pas présenté cette étude dans la section 2.3.2.2.

épreuves utilisées pour mesurer le vocabulaire sont le *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test* (Gardner, 1990a), qui demande aux participants de nommer ce qui est représenté sur une image, et le *Receptive One-Word Picture Vocabulary Test* (Gardner, 1990b) qui implique d'associer une image au mot énoncé. L'épreuve de compréhension en lecture utilisée dans cette étude est le NARA-II (Neale, 1997) qui contient cinq extraits de texte et 40 questions, dont 26 questions de compréhension littérale et 14 questions de compréhension inférentielles. Les résultats de cette étude ont permis d'observer que les participants ayant un TDL et les participants ayant un TSA avec difficultés langagières présentent des scores significativement plus faibles en compréhension de lecture que les participants TSA sans difficulté langagière et les participants témoins. De plus, tous les groupes ont mieux réussi les questions littérales que les questions inférentielles; cependant, les participants ayant un TDL et les participants ayant un TSA avec difficultés langagières ont significativement eu plus de difficultés avec les questions inférentielles que les autres participants. Pour arriver à cette conclusion, les chercheuses ont calculé la moyenne des résultats des participants témoins aux questions d'inférence et ont calculé la proportion d'enfants des autres groupes ayant obtenu un score inférieur de plus d'un écart-type à cette moyenne : il s'agissait de 53 % des participants ayant un TSA avec difficultés langagières, de 58 % des participants ayant un TDL et de 33 % des participants ayant un TSA sans difficulté langagière. Ces résultats les ont amenées à conclure que les difficultés langagières jouent un rôle important dans la capacité à faire des inférences. Poussant plus loin l'analyse, elles ont indiqué que le vocabulaire est un fort prédicteur de l'habileté à faire des inférences, habileté essentielle à la compétence en lecture. Les chercheuses suggèrent que les interventions visant le développement du vocabulaire peuvent faciliter les inférences et aider à améliorer la compréhension en lecture.

Dans l'ensemble, les trois études résumées dans cette section présentent des résultats similaires, qui relèvent une relation entre la compréhension en lecture et le vocabulaire. Les trois études ont utilisé le même type d'épreuves pour évaluer le vocabulaire, soit une épreuve réceptive où le participant doit pointer l'image correspondant au mot énoncé par l'expérimentateur et une épreuve expressive où le participant doit nommer ce qui est présenté sur une image. Dans les trois cas, les corrélations respectives notées entre la compréhension en lecture et les deux épreuves de vocabulaire sont très similaires. La distinction entre la modalité expressive et la modalité

réceptive semble donc avoir peu d'importance. Cependant, comme nous l'avons mentionné précédemment, ces épreuves évaluent principalement l'étendue du vocabulaire, car elles ne permettent pas d'évaluer le niveau de connaissances acquis pour chaque mot, mais plutôt d'établir une approximation du nombre de mots connus. En conséquence, aucune de ces études ne nous permet de vérifier la présence d'une relation entre la profondeur du vocabulaire et la compréhension en lecture.

Nous avons décrit, dans les sections précédentes, des études s'étant intéressées aux relations entre le vocabulaire et la lecture chez des normolecteurs et chez des élèves ayant un TDL. Dans la prochaine section, nous présentons une synthèse critique de toutes ces recherches.

2.3.4. Analyse et bilan méthodologique

Dans la présente section, nous ferons un bref retour sur les résultats et les conclusions des études présentées, puis nous discuterons les épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire, la reconnaissance de mots ainsi que la compréhension en lecture, discussion qui guidera les choix méthodologiques à venir pour la présente recherche.

2.3.4.1. Synthèse des résultats et conclusions des études

Les conclusions des études empiriques s'étant intéressées au vocabulaire des élèves ayant un TDL permettent de relever deux éléments, soit les délais qui caractérisent le développement du vocabulaire de ces élèves et les dimensions du vocabulaire qui sont affectées chez ceux-ci. D'une part, le développement du vocabulaire des élèves ayant un TDL présente un délai en comparaison avec celui des enfants ayant un développement langagier normal. Cela signifie que le niveau de vocabulaire d'élèves ayant un TDL se rapproche davantage du niveau de vocabulaire d'élèves plus jeunes qu'eux. D'autre part, les faiblesses du vocabulaire des élèves ayant un TDL n'affectent pas seulement une dimension du vocabulaire, puisqu'elles touchent tant l'étendue que la profondeur du vocabulaire. Il semble donc important d'évaluer les deux dimensions du

vocabulaire pour pouvoir non seulement les décrire, mais également analyser les liens qu'elles entretiennent respectivement avec la lecture.

En ce qui a trait aux relations entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire, les études menées auprès d'élèves ayant un TDL et des normolecteurs formulent des conclusions différentes. Chez les normolecteurs, on remarque que l'étendue du vocabulaire joue un rôle dans la reconnaissance de mots en général et dans les habiletés de décodage, tandis que la profondeur est en relation avec la reconnaissance de mots irréguliers seulement. Chez les élèves ayant un TDL, les conclusions sont différentes au sein des deux études que nous avons présentées. L'une d'entre elles ne relève aucune relation entre le vocabulaire, dont on mesurait la profondeur, et la reconnaissance de mots, alors que la seconde conclut à l'existence d'une relation entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots. Ces résultats divergents nous amènent à conclure que davantage de recherches sont nécessaires pour préciser la relation entre la reconnaissance de mots et chacune des dimensions du vocabulaire chez les élèves ayant un TDL.

Dans le cas des relations entre la compréhension en lecture et le vocabulaire, les études présentent des conclusions plus consensuelles que celles portant sur les liens entre la reconnaissance de mot et le vocabulaire, et ce, tant chez les normolecteurs que chez les élèves ayant un TDL. Chez les normolecteurs, l'étendue et la profondeur du vocabulaire sont significativement corrélées avec la compréhension en lecture. La variance expliquée par chacune des dimensions fluctue cependant selon les études et les variables contrôlées lors de l'analyse. L'étude de Ouellette (2006) suggère que le rôle joué par la profondeur du vocabulaire est plus important. Chez les élèves ayant un TDL, les études relèvent également des relations significatives entre la compréhension en lecture et le vocabulaire; cependant, dans ces recherches, le vocabulaire a été évalué par des épreuves qui en mesuraient seulement l'étendue. Des questionnements persistent donc en ce qui a trait au rôle joué par la profondeur dans la compréhension en lecture chez les élèves ayant un TDL et à l'importance de chaque dimension (profondeur et étendue) chez les élèves ayant un TDL en comparaison avec les normolecteurs.

2.3.4.2. Épreuves utilisées

Nous avons présenté, à la fin des sections 2.3.1 à 2.3.3, des mini-synthèses dans lesquelles nous avons mis en évidence les différences entre les épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire, la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture. Ces constats nous amènent maintenant à analyser de manière plus fine les épreuves qui ont été utilisées au sein de ces études. Pour ce faire, nous nous attarderons, dans un premier temps, aux épreuves qui ont été administrées afin d'évaluer le vocabulaire. Par la suite, il sera question des épreuves utilisées pour évaluer les compétences en lecture.

Le tableau III présente une synthèse des épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire. Plusieurs études ont utilisé des épreuves similaires pour évaluer le vocabulaire. De manière générale, des épreuves demandant aux participants de relier un mot à une image ou vice-versa sont utilisées et permettent d'évaluer l'étendue du vocabulaire. Dans de telles tâches, les mots sont présentés uniquement à l'oral. Vu les difficultés phonologiques des élèves ayant un TDL, il pourrait être pertinent que les épreuves de vocabulaire présentent les mots à la fois à l'oral et à l'écrit afin de leur donner toutes les chances de reconnaître ceux-ci. Plusieurs études ont utilisé à la fois une épreuve de compréhension (associer une image au mot énoncé) et de production (nommer l'objet ou l'action représentés sur une image), donc les modalités réceptives et expressives. Généralement, les résultats des deux épreuves (réceptive et expressive) étaient hautement corrélés. Dans le cas des élèves ayant un TDL, les épreuves réceptives semblent permettre de contourner un biais possible lié aux difficultés expressives que ces élèves peuvent présenter.

L'épreuve la plus utilisée pour évaluer la profondeur du vocabulaire est celle de définition de mots. On retrouve, dans l'étude de McGregor et ses collègues (2013), un questionnaire quant à la possibilité que ce type d'épreuve influence les résultats des participants ayant un TDL, puisqu'il s'agit d'une épreuve expressive et qu'une proportion importante de ceux-ci présentent des difficultés sur le plan de l'expression. Les chercheurs ont donc procédé à des analyses supplémentaires pour s'assurer que l'utilisation d'une tâche expressive ne nuisait pas aux résultats de leurs participants, ce qui ne semblait pas être le cas dans leur étude.

Tableau III. Épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire

		Épreuves	Consignes	Études	
Vocabulaire	Étendue	Modalité réceptive	Compréhension de mots isolés	Identifier l'image désignée par le mot énoncé	Piérart, 2004, 2013 Botting et al., 2006 Mitchell et Brady, 2013 Ouellette, 2006 Catts et al., 2002
		Modalité expressive	Production de mots isolés	Nommer ce qui est représenté sur l'image	Piérart, 2004, 2013 Botting et al., 2006 Ouellette, 2006 Catts et al., 2002
	Profondeur	Modalité réceptive	Synonymes	Sélectionner le synonyme du mot cible parmi quatre choix	Ouellette, 2006
		Modalité expressive	Définition de mots	Définir le mot donné	McGregor et al., 2013 Bishop et al., 2009 Ricketts et al., 2007 Ouellette, 2006
			Synonymes (en contexte de phrase)	Fournir un synonyme du mot cible	Mokhtari et Niderhauser, 2013

Rappelons cependant qu'ils ont inclus dans leur étude des participants dont les difficultés langagières en maternelle se sont résorbées par la suite, ce qui nous amène à considérer que pour des participants ayant un TDL au sens où nous l'avons décrit dans la problématique, soit un trouble développemental persistant du langage, la modalité expressive pourrait nuire aux participants. De plus, il pourrait être réducteur d'évaluer la profondeur du vocabulaire uniquement à l'aide d'une tâche de définition de mots. En effet, la formulation de définitions est une activité particulière qui demande des habiletés spécifiques, notamment une connaissance de la forme et du contenu nécessaire dans une définition (Snow, 1990). En plus de cela, cette tâche ne permet pas d'évaluer les trois aspects de la connaissance d'un mot (forme, sens et utilisation), mais seulement sa forme et son sens. Les épreuves de synonymes présentent aussi l'inconvénient de permettre l'évaluation seulement de la forme et du sens des mots.

En ce qui concerne les épreuves utilisées pour évaluer les deux composantes de la lecture, une synthèse est présentée dans le tableau IV.

Tableau IV. Les épreuves utilisées pour évaluer les compétences en lecture

		Épreuves	Consignes	Études
Lecture	Reconnaissance de mots	Lecture de mots	Lire à voix haute des mots présentés hors contexte.	Botting et al., 2006 Mitchell et Brady, 2013 Catts et al., 2002
		Reconnaissance visuelle de mots	Lire à voix haute une liste de mots irréguliers.	Ouellette, 2006
		Lecture de pseudomots / Décodage	Lire à voix haute des pseudomots.	Mitchell et Brady, 2013 Ouellette, 2006 Catts et al., 2002 Ricketts et al., 2007
		Composantes d'habiletés en lecture	Lire une liste composée mots réguliers, irréguliers et pseudomots.	Ricketts et al., 2007
		Lecture de mots et de pseudomots	Lire à voix haute des mots réels et des pseudomots	Bishop et al., 2009 Ricketts et al., 2007
	Compréhension en lecture	Compréhension d'extraits de texte	Lire des extraits de texte suivi et répondre à des questions concernant chaque extrait.	Bishop et al., 2009 Ricketts et al., 2007 Lucas et Norbury, 2015
		Compréhension d'extraits de texte	Lire silencieusement un court extrait et compléter oralement des phrases trouées présentées à l'écrit.	Ouellette, 2006 Catts et al., 2002
		Compréhension en lecture	Lire un passage et répondre à des questions à choix multiples.	Catts et al., 2002
		Compréhension en lecture	Lire un passage et répondre à des questions ouvertes.	Catts et al., 2002
		Compréhension en lecture	Lire un passage et répondre à des questions posées oralement.	Botting et al., 2006
		Compréhension en lecture	Lire des extraits de texte provenant de sources variées (narration, documentaire, poésie, etc.) et répondre à des questions.	Mohktari et Neiderhauser, 2013

En ce qui a trait à l'évaluation de la reconnaissance des mots, il s'agit toujours d'épreuves requérant de lire à voix haute une liste de mots. Les principales distinctions entre les épreuves utilisées se trouvent dans le type de mots que les participants doivent lire : certaines épreuves contiennent uniquement des mots, la liste pouvant être composée uniquement de mots réguliers ou de mots irréguliers ou plutôt d'un mélange des deux, alors que d'autres incluent des pseudomots.

Dans les études que nous avons présentées, les épreuves contenant uniquement des pseudomots sont généralement utilisées pour évaluer les habiletés de décodage, qui sont utilisées dans le processus de médiation phonologique³⁷, alors que les vrais mots permettent d'évaluer la reconnaissance de mots en général. L'inclusion de mots irréguliers vise à évaluer la voie lexicale du modèle de Coltheart. L'évaluation de la lecture de pseudomots, bien qu'utile pour évaluer les habiletés de décodage, ne constitue pas, selon nous, une épreuve de reconnaissance de mots en soi, puisqu'elle ne permet pas d'accéder à la représentation du mot dans le lexique mental, étape finale des processus de reconnaissance de mots.

Pour l'évaluation de la compréhension en lecture, les épreuves mentionnées dans le tableau IV présentent des caractéristiques différentes. Leur point commun est l'utilisation d'extraits de texte qui sont relativement courts. Certaines épreuves exigent que les participants lisent un extrait à voix haute, évaluant ainsi la reconnaissance de mots, puis de répondre à des questions de compréhension. D'autres, au contraire, requièrent que le participant lise le texte silencieusement avant que des questions ne lui soient présentées. Les questions posées touchent généralement des éléments de compréhension littérale et des éléments de compréhension inférentielle (voir, par exemple, Bishop et al., 2009; Lucas et Norbury, 2015; Ricketts et al., 2007). Les principales distinctions se trouvent dans la forme que prennent les questions : phrases trouées, questions à choix de réponses, questions ouvertes, etc. Une question ouverte demande au participant de produire une réponse, ce qui pourrait causer des difficultés à certains élèves ayant un TDL compte tenu de leurs difficultés d'expression, alors que les questions à choix multiples demandent de sélectionner une réponse. Les questions posées oralement limitent aussi l'effet que les difficultés en lecture, surtout celles liées à la reconnaissance des mots, peuvent avoir sur les réponses : ne pas avoir à lire les questions allège la tâche pour un participant ayant des difficultés en reconnaissance de mots, par exemple, et lui permet possiblement de se consacrer entièrement à répondre aux questions. Outre cela, les épreuves exigeant la lecture à voix haute du texte avant de répondre aux questions ajoutent une charge cognitive à la réalisation de l'épreuve, le participant pouvant être davantage concentré à lire avec exactitude qu'à comprendre le texte présenté. En ce qui concerne les élèves ayant un TDL, qui ont parfois des difficultés expressives, cela peut biaiser

³⁷ Se référer à la section 2.1.1 sur les modèles théoriques de reconnaissance de mots pour plus de détails sur le processus de médiation phonologique et la voie lexicale.

l'évaluation de la compréhension en lecture qui est effectuée. L'idéal serait, comme nous l'avons mentionné en discutant des épreuves de vocabulaire, de présenter les questions à la fois sous forme écrite et sous forme orale. De cette façon, aucun élève n'est pénalisé par rapport aux autres, peu importe ses difficultés langagières personnelles.

2.3.4.3. Appariements

Dans les études s'intéressant aux relations entre le vocabulaire et la lecture, plusieurs ont apparié les participants ayant un TDL à des participants témoins. Bishop *et al.* (2009) ont formé trois groupes de participants (un groupe de participants dyslexiques, deux groupes de participants ayant un TDL et un groupe témoin). Les participants de tous les groupes ont été évalués au même âge. Catts *et al.* (2002) ont apparié les participants ayant un TDL à des participants témoins du même âge ne présentant pas de trouble. Lucas et Norbury (2015), quant à elles, ont formé quatre groupes de participants dans leur étude : un groupe de participants ayant un TDL, un groupe de participants ayant un TSA avec difficultés langagières, un groupe de participants ayant un TSA sans difficulté langagière et un groupe de participants témoins ne présentant pas de trouble. Les groupes avaient tous une moyenne d'âge d'environ 10 ans.

Deux études ont apparié les participants ayant un TDL à un groupe témoin du même âge chronologique ne présentant pas ce trouble. Cet appariement présente l'avantage de mieux caractériser les résultats des participants ayant un TDL en les comparant à des participants qui se développent normalement. Il permet de vérifier s'il existe une différence entre les élèves ayant un TDL et les élèves sans trouble, mais ne permet cependant pas de qualifier cette différence de délai ou de déviance. Lucas et Norbury (2015), quant à elles, ont eu recours à plusieurs groupes témoins. Pour vérifier si c'était les difficultés langagières ou les caractéristiques propres au TSA qui avaient un impact sur la compréhension d'inférences, elles ont formé des groupes ayant ces différentes caractéristiques pour les comparer. Dans notre cas, puisque les variables que nous souhaitons étudier sont la lecture et le vocabulaire, des groupes témoins de même niveau de lecture et de même niveau de vocabulaire permettraient de mieux situer les élèves ayant un TDL par rapport à la norme. Aucune des études présentées dans la recension des écrits n'a apparié ses participants ayant un TDL à des groupes témoins de même niveau de lecture ou de même niveau

de vocabulaire. Cela nous permettrait d'en apprendre plus sur les relations entre la lecture et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL.

La synthèse des résultats des études empiriques présentées ainsi que de leurs épreuves et de leurs choix d'appariements nous a permis de tirer certaines conclusions qui appuient les choix méthodologiques que nous présentons à la prochaine section. De manière plus générale, les éléments présentés tout au long du cadre théorique nous permettent maintenant de formuler des objectifs spécifiques de recherche qui sont présentés à la section suivante.

2.4. Objectifs spécifiques de recherche

Dans le présent chapitre, nous avons abordé deux grands concepts, soit la lecture et le vocabulaire. La lecture est une activité complexe que l'on peut diviser en deux ensembles de processus : les processus de reconnaissance de mots et les processus de compréhension. La reconnaissance de mots et la compréhension mettent en jeu différents types de connaissances portant sur la langue, sur le système d'écriture et sur le monde en général. Parmi ces connaissances, on retrouve le vocabulaire, soit les mots que le lecteur connaît et les informations qu'il possède par rapport à ces mots et qui sont liées à leur forme, leur sens et leur utilisation. Différentes hypothèses ont été proposées pour expliquer le rôle du vocabulaire dans le développement de la compétence en lecture, en particulier en ce qui a trait à la reconnaissance de mots et à la compréhension. Pour comprendre plus spécifiquement comment tous ces concepts s'articulent chez les élèves ayant un TDL, nous avons présenté un état de la recherche scientifique qui nous a permis de préciser les caractéristiques du vocabulaire des élèves ayant un TDL ainsi que de faire un survol des résultats empiriques concernant les relations entre la lecture et le vocabulaire chez ces élèves en les comparant à celles existant chez les normolecteurs.

Cela nous a permis de relever trois éléments problématiques. Premièrement, les conclusions des études différaient parfois, notamment en ce qui a trait aux relations entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots chez les élèves ayant un TDL. Dans la majorité des études, la distinction entre l'étendue et la profondeur du vocabulaire n'était pas considérée. D'ailleurs, aucune étude

s'intéressant aux relations entre lecture et vocabulaire chez les TDL n'a évalué les deux dimensions. De plus, dans le cas des relations entre le vocabulaire et la compréhension en lecture, aucune étude, à notre connaissance, n'a évalué la profondeur du vocabulaire. Cela ne nous permet pas de tirer des conclusions claires quand aux relations entre la lecture et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL. Deuxièmement, les épreuves utilisées pour évaluer le vocabulaire et la lecture n'étaient pas toujours bien adaptées aux caractéristiques des élèves ayant un TDL, en particulier à leurs difficultés expressives, et ce tant pour les épreuves de vocabulaire que les épreuves de lecture. L'utilisation fréquente d'une épreuve de définition de mots comme mesure de la profondeur du vocabulaire est aussi problématique, comme nous en avons discuté dans la section précédente. Finalement, bien que quelques études aient apparié les participants ayant un TDL à des participants témoins de même âge chronologique, aucune n'a procédé à un appariement avec des groupes de même niveau de vocabulaire ou de lecture, du moins à notre connaissance. Ces appariements permettraient pourtant de mieux caractériser les relations entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves ayant un TDL. De surcroît, aucune étude francophone, à notre connaissance, ne s'est intéressée aux relations entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves ayant un TDL.

À la lumière de ce qui précède, nous proposons les trois objectifs de recherche suivants :

1. Vérifier si les performances aux épreuves de lecture et de vocabulaire de quatre groupes de participants, soit a) un groupe d'élèves ayant un TDL, b) un groupe d'élèves du même âge chronologique, c) un groupe d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture et d) un groupe d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de vocabulaire, se distinguent en fonction du groupe.
2. Établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants.
3. Établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants. .

3. MÉTHODOLOGIE

La présente recherche, de nature descriptive et quantitative, vise à évaluer les relations qui existent entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves présentant un TDL en les comparant à celles existant chez des élèves ne présentant pas ce trouble. Plus précisément, nous souhaitons explorer les relations entre la lecture et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL en tenant compte des deux dimensions du vocabulaire, soit l'étendue et la profondeur, ainsi que des deux composantes de la lecture, c'est-à-dire la reconnaissance des mots et la compréhension.

Pour répondre à ces objectifs, nous avons mis sur pied une méthodologie de recherche que nous détaillons dans le cadre du présent chapitre. Dans un premier temps, nous présenterons les caractéristiques des participants de l'étude. Ensuite, nous décrirons les outils méthodologiques qui ont été utilisés pour recueillir les données. Finalement, nous expliquerons de quelle façon les données ont été colligées et analysées. Il importe de préciser que nous avons obtenu un certificat d'éthique du Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie de l'Université de Montréal (voir l'annexe 1) aux fins de la présente recherche.

3.1. Les participants

Pour la présente étude, nous avons recueilli des données d'abord auprès d'élèves ayant un TDL, puis auprès d'élèves ne présentant pas ce trouble afin de former les groupes témoins composés d'élèves 1) du même âge chronologique, 2) du même niveau de lecture et 3) du même niveau de vocabulaire. Au total, 99 élèves, tous recrutés dans des écoles primaires de la région de Laval, ont participé à l'étude. Le processus de recrutement ainsi que les caractéristiques des participants sont décrits dans les sous-sections qui suivent.

3.1.1. Les participants TDL

Pour répondre aux deux premiers objectifs de cette étude, nous avons tout d'abord ciblé des classes langage pour solliciter leur participation à notre recherche. Les élèves qui fréquentent ces

classes ont généralement un code de difficulté 34 (déficience langagière), code attribué dans le système scolaire québécois aux élèves qui présentent un TDL (précisons que nous avons exclu 3 élèves qui n'avaient pas un code 34). Tous les participants ont effectué leur scolarité au Québec et en français. Nous avons obtenu le consentement des élèves de ces classes ainsi que de leur parent ou tuteur³⁸. Enfin, nous avons évalué leur niveau d'habiletés cognitives générales grâce à l'épreuve des matrices colorées progressives de Raven³⁹ (Raven et al., 1998); voir la section 3.2.1 pour plus de détails sur cette épreuve. Quatre participants dont le score se situait sous le 5^e percentile ont été exclus des analyses. Deux élèves scolarisés dans les classes ordinaires que nous avons sollicitées pour former les groupes témoins respectaient aussi tous ces critères et ont été inclus dans le groupe de participants TDL. Cela nous a permis de former un groupe de 27 participants TDL âgés de 8 à 11 ans (âge moyen : 9,77 ans) et incluant 10 filles et 17 garçons.

Afin de répondre à notre troisième objectif, nous devions aussi recueillir des données auprès de trois groupes témoins d'élèves ne présentant pas de TDL. Ces trois groupes seront présentés dans la section suivante.

3.1.2. Les participants témoins

Pour former les trois groupes témoins, nous avons sollicité la participation de 5 classes ordinaires de la 1^{re} à la 4^e année du primaire. La présélection des participants des groupes témoin impliquait également, comme pour les participants TDL, de s'assurer qu'ils avaient effectué toute leur scolarité au Québec et en français. Le consentement des participants et de leur parent ou tuteur a été obtenu avant le début de la collecte de données. Nous avons prévu appairier les participants TDL à trois groupes témoins (même âge chronologique, même niveau de lecture et même niveau de vocabulaire); or, ce troisième type d'appariement n'a pas été possible. Nous expliquons plus loin les raisons pour lesquelles nous avons dû abandonner cette troisième comparaison.

³⁸ Les élèves pour lesquels nous n'avons pas obtenu de consentement ont participé aux épreuves, mais leurs données ont été mises de côté.

Le premier groupe témoin était composé de participants ayant le même âge chronologique que les participants du groupe TDL (TA, n = 47), soit entre 8 et 11 ans (âge moyen : 9,69 ans), et comprenait 22 filles et 25 garçons. Le deuxième groupe témoin était formé de participants plus jeunes, mais ayant le même niveau de lecture que les participants du groupe TDL (TL, n = 25). L'appariement sur le plan de la lecture a été réalisé à partir des résultats obtenus au sous-test de compréhension de lecture de la Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant⁴⁰ (K-ABC; Kaufman et Kaufman, 1993) qui permet d'obtenir un âge lexique. Le choix de cette mesure repose sur le fait qu'elle a été utilisée dans de nombreuses études francophones (entre autres, Gagnon-Nault, 2016, Lessard et Bolduc, 2012 et Morin *et al.*, 2006) et qu'elle est standardisée. Le groupe TL comprenait 16 filles et 9 garçons âgés de 6 à 10 ans (âge moyen : 8,22). Le tableau V résume les caractéristiques des trois groupes de participants qui forment notre échantillon final.

Tableau V. Caractéristiques des participants

	Groupe de participants ayant un TDL (TDL)	Groupe témoin – âge chronologique (TA)	Groupe témoin – niveau de lecture (TL)
Nombre de participants	27	47	25
Âge chronologique	9,77	9,69	8,22
Âge lexique (K-ABC)	7,69	10,75	7,69
Âge vocabulaire (ÉVIP)	7,74	11,42	9,09

Des analyses statistiques nous ont permis de valider ces appariements. Une première analyse de variance univariée (ANOVA) indique un effet de l'âge chronologique ($F(2,96) = 22,422; p < .001$). L'analyse post-hoc (test de Tukey) révèle que les participants TDL sont du même âge chronologique que les participants du groupe TA ($p = 1$) et que les participants TL sont plus jeunes que les participants TDL ($p < .001$) et TA ($p < .001$). Une seconde ANOVA indique également un effet du niveau de lecture ($F(2,96) = 77,034; p < .001$), les participants TDL et les

⁴⁰ Ces épreuves sont présentées de manière détaillée à la section 3.2.1.

participants TL ayant, en moyenne, le même âge lexique ($p = 1$). Pour leur part, les participants TA possèdent un âge lexique plus élevé que les participants TDL ($p < .001$) ainsi que TL ($p < .001$).

Nos objectifs spécifiques de recherche impliquent quatre groupes de participants, soit un groupe de participants TDL, un groupe de participants du même âge chronologique, un groupe de participants plus jeunes de même niveau de lecture et un groupe de participants plus jeunes de même niveau de vocabulaire. Ce dernier groupe devait être apparié au groupe TDL à l'aide de l'échelle de vocabulaire en images Peabody (ÉVIP; Dunn et al., 1993). Cependant, après la passation de cette épreuve auprès des élèves des classes témoins, il s'est avéré que ceux-ci ont obtenu des résultats beaucoup plus élevés que les élèves ayant un TDL, au point où toute comparaison sur ce plan s'est avérée impossible. De plus, les normes canadiennes-françaises de l'ÉVIP tendent à surestimer l'âge vocabulaire de la population québécoise (Godard et Labelle, 1995; Thordardottir, Keheyia, Lessard, Sutton et Trudeau, 2010), tendance qu'on peut d'ailleurs remarquer chez nos participants témoins : le groupe TA présente un âge vocabulaire moyen supérieur d'un peu moins de 2 ans à son âge chronologique et le groupe TL présente un âge vocabulaire moyen supérieur de près d'un an à son âge chronologique (voir le tableau V de la page précédente pour les données exactes). En somme, il aurait probablement fallu solliciter également des élèves d'âge préscolaire afin de pouvoir appairer les élèves TDL sur le plan du niveau de vocabulaire. Or, notre étude s'intéresse aux relations entre le vocabulaire et la lecture, et les élèves d'âge préscolaire n'ont généralement pas encore appris à lire. Pour toutes ces raisons, nous avons décidé de ne pas conserver ce troisième groupe témoin dans notre échantillon.

La prochaine section sera consacrée à la description des outils méthodologiques utilisés pour recueillir les données auprès de nos trois groupes de participants.

3.2. Les outils méthodologiques

Pour répondre aux objectifs de la présente recherche, nous avons utilisé différentes épreuves qui nous ont permis de recueillir des données concernant les compétences en lecture et le niveau de vocabulaire des participants. Ces épreuves seront présentées dans cette section. D'abord, il sera question des trois épreuves que nous avons déjà mentionnées en décrivant les participants de l'étude, soit celles qui ont servi de mesures de contrôle et d'appariement. Ensuite, nous présenterons les deux épreuves utilisées pour évaluer le niveau de vocabulaire des participants. Finalement, nous détaillerons les deux épreuves employées pour évaluer les compétences en lecture des participants.

3.2.1. Les épreuves de contrôle et d'appariement

Les participants ont effectué une épreuve contrôle, soit les matrices progressives colorées (Raven, Raven et Court, 1998), ainsi que deux épreuves d'appariement, soit le sous-test de compréhension en lecture de la batterie pour l'examen psychologique de l'enfant (K-ABC) (Kaufman et Kaufman, 1993) et l'échelle de vocabulaire en images Peabody (ÉVIP) (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn, 1993).

Les matrices progressives colorées de Raven sont une épreuve servant à évaluer les habiletés cognitives générales (Raven et al., 1998). Elle consiste en trois séries de douze images (matrices) s'apparentant à des casse-têtes auxquels il manque un morceau. Le participant doit choisir, parmi six possibilités, la pièce manquante pour compléter correctement l'image. L'annexe 2 présente la fiche de consignation des réponses. Les résultats permettent d'établir le rang percentile du score en fonction de l'âge des participants. Rappelons que ceux dont le score était trop faible (c.-à-d. qui se classaient au 5^e rang percentile ou moins de la population) ont été retirés de l'échantillon.

Le sous-test de compréhension de lecture du K-ABC (KABC; Kaufman et Kaufman, 1993) permet d'évaluer la compréhension en lecture et convient aux participants TDL, car elle ne requiert pas de réponses verbales (les participants présentant des difficultés expressives n'étant

pas pénalisés dans cette tâche). Elle se présente sous la forme de phrases écrites que les participants doivent lire et mimer (voir l'annexe 3 qui présente la grille de notation). Le niveau de complexité des phrases augmente au fur et à mesure que les participants avancent dans le test, comme le montrent les exemples suivants :

(5) Serre le poing.

(11) Fais comme si tu sentais une fleur et comme si tu te rendais compte tout à coup qu'il y a une abeille à l'intérieur.

Différents points de départ et d'arrêt sont prévus dans le guide de passation en fonction de l'âge des élèves (soit de 7 à 12 ans). Le score est calculé en soustrayant le nombre d'erreurs du nombre correspondant au dernier item fait. Par exemple, pour un enfant de neuf ans, le dernier item est la phrase (24). Si celui-ci fait 8 erreurs dans l'épreuve, il obtient un score brut de 16 points ($24 - 8 = 16$). Les phrases précédant le point de départ sont donc considérées *de facto* comme réussies dans le calcul du score. Toutefois, en ce qui concerne les participants TDL, la littérature scientifique relève qu'ils éprouvent de grandes difficultés en compréhension de lecture, ce qui nous amène à penser que les phrases situées avant le point de départ déterminé par leur âge (entre 8 et 11 ans) ne seraient pas systématiquement réussies. Pour cette raison, nous avons donc commencé l'épreuve au premier point de départ des 7-8 ans, soit la phrase (1), avec tous les participants TDL. À partir du score, nous nous référons au manuel de passation pour obtenir un âge lexique, soit l'âge correspondant au niveau de lecture du participant. Rappelons que cette épreuve a permis d'apparier les participants TDL et TL.

L'ÉVIP est une épreuve d'évaluation du vocabulaire de modalité réceptive ayant été standardisée auprès d'une population d'enfants francophones canadiens (Dunn et al., 1993). Elle se présente sous la forme d'une liste de 170 items échelonnés selon un niveau de difficulté ascendant et précédés de 5 items d'entraînement (voir l'annexe 4 pour la liste des items présentés). Pour chaque item, l'expérimentateur dit un mot à voix haute et le participant doit ensuite sélectionner l'image qui y correspond parmi quatre choix. La modalité réceptive de l'épreuve convient aux

participants TDL, puisqu'elle permet d'éviter les difficultés liées à la production d'une réponse pour ceux qui présenteraient des difficultés sur le plan de l'expression. Cette épreuve a permis de vérifier le niveau de vocabulaire général des participants.

Les épreuves de contrôle et d'appariement ayant été présentées, il sera maintenant question des épreuves expérimentales ayant servi à évaluer le vocabulaire et la lecture.

3.2.2. Les épreuves de vocabulaire

Afin d'évaluer les connaissances lexicales des participants, ceux-ci ont réalisé deux épreuves permettant de mesurer respectivement l'étendue et la profondeur de leur vocabulaire. Ces épreuves ont été créées dans le cadre du projet de recherche de Berthiaume, Daigle et Anctil (FRQSC, 2015-2018), qui visait à évaluer les effets d'un dispositif d'enseignement du vocabulaire dans des classes de 4^e année du primaire.

L'épreuve d'étendue du vocabulaire a comme objectif d'évaluer la quantité de mots connus par les participants. Elle consiste en une liste de 144 items et est construite à partir de 9 mots cibles sélectionnés en fonction de leur niveau de complexité orthographique, de leur caractère abstrait ou concret et de leur fréquence⁴¹. La liste complète des 144 items est présentée à l'annexe 5. La complexité orthographique a été établie en fonction des critères de Ruberto (2013), qui identifie les trois niveaux décrits ci-dessous.

- 1) complexité minimale : l'orthographe du mot est générée par les correspondances graphophonémiques les plus fréquentes et peut inclure un *e* muet en fin de mot s'il est précédé d'une consonne;
- 2) complexité moyenne : l'orthographe du mot présente une difficulté (ex : consonne double, correspondances graphophonémiques moins fréquentes);

⁴¹ Pour la fréquence des graphèmes, nous nous sommes référée à Perez (2014). Quand les graphèmes d'un même phonème n'étaient pas distingués par Perez (2014), nous avons calculé les fréquences de chaque graphème dans les mots de la liste orthographique (MELS, 2014). Les graphèmes ayant des fréquences rapprochées (exemple : *c* et *qu*) ont été considérés comme des difficultés orthographiques.

- 3) complexité maximale : l'orthographe du mot contient au moins deux difficultés ou est atypique (p. ex : oignon).

Selon ces critères, *brochure* est de complexité minimale, car tous les phonèmes sont représentés par leur graphème le plus fréquent; *habitude* est de complexité moyenne, car le *h* muet est une difficulté, mais les autres phonèmes sont représentés par leur graphème le plus fréquent; et *capitaine* est de complexité maximale, car il contient deux difficultés, soit le *c* pour représenter le phonème [k] et le graphème *ai* pour représenter le phonème [ɛ]. Le caractère abstrait ou concret a fait l'objet d'un accord interjuge⁴², alors que la fréquence a été déterminée en utilisant Antidote (Antidote 8 [Logiciel], 2016) et la base de données Manulex (Lété, Sprenger-Charolles et Colé, 2004).

À ces neuf mots cibles s'ajoutent, pour chacun, cinq mots avec lesquels ils partagent une relation syntagmatique (cooccurrences), cinq mots avec lesquels ils partagent une relation paradigmatique (synonymie dans le cas de cette épreuve) et cinq pseudomots. Par exemple, *brochure* est un mot de complexité orthographique minimale⁴³, concret et fréquent; il est relié aux mots *publicitaire* (relation syntagmatique), *catalogue* (relation paradigmatique) et *prouchure* (pseudomot). L'épreuve contient donc un total de 144 items, soit 99 vrais mots (9 mots cibles, 45 synonymes, 45 cooccurrences) et 45 pseudomots. Les items sont lus à voix haute par l'expérimentateur et les participants doivent encercler les mots qu'ils connaissent. Ils peuvent lire les items en même temps, ayant la liste devant eux. Il s'agit d'une épreuve de modalité réceptive, ce qui permet d'éviter un biais dû aux possibles déficits expressifs des participants TDL. L'épreuve est notée de la façon suivante (c.f. Bastien (2015)) : un point est accordé pour chaque vrai mot encerclé et 2,2 points sont enlevés pour chaque pseudomot encerclé, afin que le score du participant soit de 0 s'il encercle tous les items de l'épreuve. Les scores possibles vont donc de -99 points (si le

⁴² La caractérisation abstrait / concret se faisait à partir de la définition donnée par le CCDMD : un mot concret désigne quelque chose qui existe dans la réalité (qu'on saisit par nos sens) alors qu'un mot abstrait désigne quelque chose qui n'a pas de réalité matérielle (CCDMD, s.d.-b)

⁴³ Tous les phonèmes sont représentés par leur graphie la plus fréquente et le *e* muet en fin de mot est précédé d'une consonne.

participant encercle tous les pseudomots et aucun vrai mot) à 99 points (le participant encercle tous les mots et aucun pseudomot)⁴⁴.

L'épreuve de profondeur du vocabulaire est inspirée du *Word Associates Test* (Read, 1993). Elle se compose de 24 mots cibles. Pour chaque mot cible, quatre choix de mots sont présentés et le participant doit sélectionner les deux qui, selon lui, entretiennent un lien avec celui-ci. L'un de ces choix présente une relation paradigmatique avec le mot cible (synonyme), alors que le second présente une relation syntagmatique (cooccurrence). Deux distracteurs complètent les choix, dont un qui partage des traits formels avec le mot cible et un qui ne présente aucune relation avec celui-ci, comme dans les exemples suivants :

(1) Énorme

Informe <i>(distracteur formel)</i>	Gigantesque <i>(relation paradigmatique)</i>	Succès <i>(relation syntagmatique)</i>	Joli <i>(distracteur aléatoire)</i>
--	---	---	--

(2) Fuir

Menace <i>(relation syntagmatique)</i>	Cuir <i>(distracteur formel)</i>	Type <i>(distracteur aléatoire)</i>	Disparaître <i>(relation paradigmatique)</i>
---	-------------------------------------	--	---

Pour l'exemple (1), les mots à sélectionner sont *gigantesque* (synonyme) et *succès* (cooccurrence), alors qu'*informe* (qui comporte partage des traits formels avec *énorme*) et *joli* sont des distracteurs. Dans le cas de l'exemple de (2), les réponses attendues sont *disparaître* (synonyme) et *menace* (cooccurrence). La liste complète des items employés dans cette épreuve se retrouve à l'annexe 6.

⁴⁴ Un participant encerclant les 45 pseudomots de l'épreuve et aucun vrai mot obtiendrait $45 \times -2,2 = -99$, soit le score minimal. Au contraire, un participant qui encerclerait tous les vrais mots et aucun pseudomot obtiendrait $(45 + 45 + 9) \times 1 = 99$ points, le score maximal.

Tout comme pour l'épreuve d'étendue, l'épreuve de profondeur est de type réceptif, ce qui évite de pénaliser les participants qui présenteraient des difficultés expressives. Pour éviter les variations liées aux compétences en reconnaissance de mots, les mots cibles ainsi que les choix de réponse ont été lus à voix haute par l'expérimentatrice. Les participants pouvaient les lire eux-mêmes en même temps. L'épreuve est notée en accordant un point pour chaque bonne réponse pour un total possible de 48 points. Deux sous-scores sont aussi tirés de cette épreuve, soit un score pour les relations paradigmatiques (pour une possibilité de 24 points) et un score pour les relations syntagmatiques (pour une possibilité de 24 points).

3.2.3. Les épreuves de lecture

Les participants ont réalisé deux épreuves de lecture, soit une épreuve évaluant la reconnaissance de mots et une épreuve de compréhension en lecture. L'épreuve de reconnaissance de mots est tirée du Test de rendement individualisé de Wechsler (WIAT-II) (Wechsler, 2005), alors que le sous-test de compréhension en lecture du K-ABC (Kaufman et Kaufman, 1993) a été utilisé pour l'évaluation de la compréhension en lecture (et pour l'appariement des participants sur le plan de leur âge lexique).

L'épreuve de reconnaissance de mots (Wechsler, 2005) est composée de 131 items. L'épreuve comporte différents points de départ en fonction de l'année scolaire des participants et se termine lorsque le participant lit erronément sept items consécutifs. La première section d'items requiert des participants de nommer des lettres de l'alphabet, de reconnaître des rimes ou des sons ainsi que d'associer des sons à des graphèmes. À partir de l'item 34 (point de départ de la 3^e année), les items sont des mots que le participant doit lire à voix haute. La liste complète des items est disponible à l'annexe 7. Les participants TDL ne suivant pas nécessairement un parcours scolaire normal, ils ont commencé l'épreuve au début, soit le point de départ pour les élèves de 1^{re} année du primaire. Pour les participants témoins, leur niveau scolaire a servi de balise sur ce plan. Suivant les directives du manuel de passation, chaque bonne réponse, ou chaque item bien lu, valait un point, pour un maximum de 131 points. Le score brut a été conservé pour les analyses.

Le sous-test de compréhension en lecture du K-ABC et ses paramètres ont été détaillés précédemment⁴⁵. Rappelons que cette épreuve est composée de phrases que le participant doit lire et mimer. Un point est accordé pour chaque phrase correctement mimée. L'épreuve permet ainsi d'obtenir un score brut de compréhension en lecture, pouvant aller de 0 à 24, qui a été conservé pour les analyses.

La prochaine section sera consacrée à la description des procédures liées à la passation des épreuves.

3.3. Les procédures de passation des épreuves

La passation des épreuves a eu lieu à l'intérieur des écoles des participants, durant les heures habituelles de classe. Les épreuves en passation collective se sont déroulées dans la salle de classe des participants, en présence de leur enseignant, alors que les épreuves en passation individuelle se sont déroulées dans un autre local de l'école. La répartition des épreuves en cinq séances est détaillée dans le tableau VI.

Tableau VI. La passation des épreuves

Séance	Épreuves administrées	Durée par épreuve	Modalité
1	Épreuve de vocabulaire en images (ÉVIP)	60 minutes	collective
2	K-ABC WIAT-II	15 minutes 15 minutes	individuelle
3	Matrices progressives de Raven	20 minutes	collective
4	Étendue du vocabulaire	20 minutes	collective
5	Profondeur du vocabulaire	30 minutes	collective

⁴⁵ Se référer à la section 3.2.2 pour la description détaillée.

Les 5 séances se sont déroulées à l'intérieur d'une période de 5 semaines. Nous avons d'abord effectué la collecte de données dans les classes langage (participants TDL). Après les deux premières séances dans ces classes, les résultats des épreuves d'appariement nous ont permis de confirmer les classes qui seraient ciblées pour la composition des groupes témoins. La passation des épreuves pour les groupes témoins a donc commencé 4 semaines après celles des participants TDL, après avoir obtenu les consentements et confirmé le calendrier des séances avec les enseignants et en suivant le même ordre que celui présenté dans le tableau VI.

À la suite de la collecte de données, un code a été attribué à chaque participant afin de conserver leur anonymat. Les résultats aux épreuves ont été compilés dans un fichier Excel pour faciliter leur analyse statistique. La prochaine section présente les analyses statistiques menées sur ces données dans le but de répondre à nos objectifs de recherche.

3.4. Les analyses statistiques

Les épreuves et les procédures décrites précédemment nous ont permis de recueillir des données quantitatives que nous avons analysées afin de répondre à nos objectifs de recherche. Les données ont été importées dans le logiciel SPSS version 25, qui a été utilisé pour effectuer les analyses statistiques.

Pour répondre à notre premier objectif de recherche, soit vérifier les différences de performance en lecture et en vocabulaire en fonction des groupes, nous avons mené des analyses de variance (ANOVA) à partir des scores obtenus par les participants pour vérifier la présence d'un effet de groupe. Lorsque nécessaire, des analyses post-hoc ont permis de préciser les résultats obtenus. En ce qui concerne notre deuxième objectif de recherche, soit établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants, nous avons mené des analyses de corrélation (coefficient de corrélation de Pearson) à partir des scores aux épreuves d'étendue et de profondeur du vocabulaire ainsi que de reconnaissance de mots. Nous avons aussi analysé l'égalité des associations entre la reconnaissance de mots et chacune des dimensions du vocabulaire entre les différents groupes. Pour ce faire, nous avons eu

recours à des modèles de régression pour tester si le groupe était un modérateur de la relation entre la reconnaissance de mots et chacune des dimensions du vocabulaire. Nous avons fait de même pour répondre au troisième et dernier objectif de recherche, soit établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants, en utilisant cette fois-ci les scores des épreuves de vocabulaire ainsi que de ceux de l'épreuve de compréhension en lecture.

Les résultats des différentes analyses décrites précédemment seront présentés plus en détail au chapitre suivant.

4. RÉSULTATS

La présente recherche s'intéresse aux relations entre la lecture et le vocabulaire chez les élèves ayant un TDL. Au chapitre précédent, nous avons décrit les participants auprès desquels la collecte de données a été effectuée, les épreuves utilisées pour mesurer l'étendue et la profondeur du vocabulaire ainsi que la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture et nous avons précisé les analyses statistiques auxquelles nous avons eu recours pour traiter les résultats obtenus. Ce quatrième chapitre présente les résultats que nous avons obtenus à la suite des analyses statistiques qui ont été effectuées afin de répondre à nos objectifs spécifiques de recherche. Dans la première section, qui est consacrée au premier objectif, nous décrivons les résultats généraux obtenus par les divers groupes de participants aux épreuves de lecture et de vocabulaire ainsi que les résultats obtenus aux analyses de variance permettant de vérifier les différences entre ces résultats en fonction des groupes. Par la suite, nous présenterons les résultats des analyses menées pour établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe, c'est-à-dire les corrélations obtenues entre ces variables et la vérification de l'égalité de ces relations entre les différents groupes. Finalement, nous présenterons les résultats des analyses menées pour répondre à notre dernier objectif de recherche, soit établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire.

4.1. Les résultats en lien avec l'objectif 1

Cette section est consacrée aux résultats obtenus en lien avec le premier objectif de recherche, soit vérifier si les performances en lecture et en vocabulaire des participants se distinguent en fonction du groupe. Nous décrivons d'abord les scores obtenus par les participants de chaque groupe, avant de présenter les résultats des analyses de variance utilisées pour vérifier la présence d'un effet de groupe. Rappelons que les données relatives à la maîtrise du vocabulaire ont été recueillies à l'aide de deux épreuves, soit celle d'étendue du vocabulaire dans laquelle les élèves devaient encercler les mots connus et celle de profondeur du vocabulaire qui requérait de sélectionner les deux mots, parmi quatre choix, qui partagent un lien avec le mot cible présenté.

En ce qui concerne la lecture, nous avons évalué la reconnaissance de mots à l'aide d'une épreuve de lecture de mots isolés et la compréhension en lecture à l'aide d'une épreuve demandant de mimer les phrases lues. Les scores ont tous été ramenés sur 100 pour faciliter la comparaison. Le tableau VII présente les scores moyens obtenus par chaque groupe de participants (soit les participants avec un trouble développemental du langage (TDL), ceux plus jeunes, mais du même niveau de lecture (TL) et ceux du même âge chronologique (TA) aux différentes épreuves de vocabulaire et de lecture. Les écarts-types sont indiqués entre parenthèses dans le tableau.

Tableau VII. Scores moyens des participants TDL, TL et TA aux épreuves de vocabulaire et de lecture

Épreuves		Groupes		
		TDL	TL	TA
Vocabulaire	Étendue (écart-type)	49,23 % (9,52)	55,72 % (13,39)	71,99 % (12,86)
	Profondeur (écart-type)	52,93 % (8,12)	57,42 % (7,12)	67,77 % (10,48)
Lecture	Reconnaissance de mots (écart-type)	77,24 % (8,78)	78,75 % (9,19)	87,93 % (5,16)
	Compréhension (écart-type)	47,99 % (8,83)	48,17 % (7,89)	73,23 % (8,98)

Nous avons eu recours à des analyses de variance (ANOVA) pour vérifier la présence d'un effet de groupe pour chacune des épreuves. Ces analyses sont détaillées ci-dessous, d'abord pour les épreuves de vocabulaire, puis pour les épreuves de lecture.

En ce qui concerne l'épreuve d'étendue du vocabulaire, l'ANOVA montre un effet de groupe ($F(2,96) = 33,884; p < .001$). Les analyses post-hoc (Tukey) indiquent que les participants ayant un TDL obtiennent des scores significativement inférieurs à ceux des participants TA ($p < .001$), mais semblables à ceux des participants TL ($p = .139$). Les scores des participants TL sont aussi significativement inférieurs à ceux des participants TA ($p < .001$) à cette épreuve. En ce qui a trait à l'épreuve de profondeur, l'ANOVA indique, tout comme pour l'épreuve d'étendue, la

présence d'un effet de groupe ($F(2,96) = 25,473; p < .001$). Les analyses post-hoc révèlent que les scores des participants TDL sont significativement inférieurs à ceux des participants TA ($p < .001$), mais qu'ils ne se distinguent pas des scores des participants TL ($p = .184$). Il existe aussi une différence significative entre les scores des participants TA et ceux des participants TL ($p < .001$).

Dans le cas de l'épreuve de reconnaissance de mots, l'ANOVA révèle un effet de groupe significatif ($F(2,96) = 22,632; p < .001$). Les analyses post-hoc indiquent que les scores des participants TDL et des participants TL sont significativement inférieurs à ceux des participants TA ($p < .001$ pour les deux groupes), mais que les scores des participants TDL et des participants TL ne se distinguent pas significativement ($p = .742$). Enfin, en ce qui concerne l'épreuve de compréhension en lecture, l'ANOVA montre encore une fois un effet de groupe ($F(2,96) = 103,685; p < .001$). Les analyses post-hoc indiquent une différence significative entre les scores du groupe TDL et du groupe TA ($p < .001$) ainsi qu'entre les scores du groupe TL et du groupe TA ($p < .001$), mais pas entre les scores du groupe TDL et du groupe TL ($p = .997$). De manière générale, tant pour les épreuves de lecture que celles de vocabulaire, les participants TDL obtiennent des scores significativement inférieurs à ceux des participants TA, mais ne se distinguant pas des scores des participants TL.

Dans la prochaine section, nous présenterons les résultats des analyses effectuées pour répondre à notre deuxième objectif.

4.2. Les résultats en lien avec l'objectif 2

Cette section est consacrée aux résultats obtenus en lien avec le deuxième objectif de recherche, soit établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants. Pour ce faire, les résultats obtenus ont été soumis à des analyses de corrélation (coefficient de Pearson), puis des modèles de régression ont été utilisés pour tester si le groupe est un modérateur de la relation entre la reconnaissance de mots et chacune des dimensions du vocabulaire. Nous présenterons d'abord les corrélations obtenues

entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire chez les trois groupes de participants; ces résultats sont compilés dans le tableau VIII.

Tableau VIII. Corrélations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire chez les trois groupes de participants

	Groupe	Étendue du vocabulaire	Profondeur du vocabulaire
Reconnaissance de mots	TDL	.492**	.134
	TL	.535**	.053
	TA	.358*	.331*

Note : * $p < .05$; ** $p < .01$

Chez les trois groupes de participants, on relève une corrélation significative entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire; cette corrélation est légèrement plus élevée chez les participants TDL ($r = .492$; $p < .01$) et les participants TL ($r = .535$; $p < .01$) que chez les participants TA ($r = .358$; $p < .05$). En ce qui concerne la profondeur du vocabulaire, cependant, une corrélation significative existe avec la reconnaissance de mots uniquement chez les participants TA ($r = .331$; $p < .01$).

Pour vérifier l'égalité des associations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire entre les différents groupes de participants, c'est-à-dire tester si le groupe est un modérateur de ces relations, nous avons eu recours à des modèles de régression. Nous avons d'abord procédé à cette analyse pour la relation entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire. Nous avons utilisé un modèle de régression permettant de prédire la reconnaissance de mots à l'aide du groupe, de l'étendue et de l'interaction groupe*étendue afin de vérifier si l'interaction groupe*étendue est significative. Il s'avère que cette interaction n'est pas significative ($F(2,93) = 2,784$; $p = .067$), bien qu'elle se rapproche du seuil de signification; nous ne pouvons donc pas rejeter l'hypothèse selon laquelle la corrélation entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire est la même pour les trois groupes. Cela nous permet donc de calculer la corrélation entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire pour

l'ensemble des participants, ce que nous avons fait en contrôlant l'effet groupe pour éviter que la corrélation globale soit biaisée par les différences de moyennes entre les trois groupes de participants. La corrélation partielle obtenue en contrôlant le groupe est significative ($r = .432$; $p < .001$).

Nous avons eu recours aux mêmes analyses pour vérifier l'égalité des associations entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire entre les trois groupes de participants, utilisant cette fois un modèle de régression prédisant la reconnaissance de mots à l'aide du groupe, de la profondeur du vocabulaire et de l'interaction groupe*profondeur. Cette interaction ne s'est pas avérée significative ($F(2,93) = 0,080$; $p = .924$). Le groupe n'est donc pas un modérateur significatif de la relation entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire, ce qui nous permet de calculer une corrélation globale pour l'ensemble de nos participants, comme nous l'avons fait pour l'étendue, en contrôlant l'effet groupe pour éviter un biais lié à la différence des moyennes. Encore une fois, cette corrélation ne s'est pas avérée significative ($r = .178$; $p = .080$).

Dans la prochaine section, nous discuterons des résultats liés à notre troisième et dernier objectif de recherche.

4.3. Les résultats en lien avec l'objectif 3

Cette section est consacrée aux résultats en lien avec notre troisième objectif de recherche, soit établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe. Comme pour les résultats liés au deuxième objectif, nous avons d'abord effectué des tests de corrélation entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire chez les différents groupes, puis, nous avons vérifié si le groupe est un modérateur de la relation entre la compréhension en lecture et chacune des dimensions du vocabulaire. Nous présenterons d'abord les corrélations obtenues et qui sont résumées dans le tableau IX.

Tableau IX. Corrélations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire chez les trois groupes de participants

	Groupe	Étendue du vocabulaire	Profondeur du vocabulaire
Compréhension en lecture	TDL	.662***	.332
	TL	.589**	.381
	TA	.404**	.425**

Note : * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Chez les trois groupes de participants, on relève une corrélation significative entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire; cette corrélation est légèrement plus élevée chez les participants TDL ($r = .662$; $p < .001$) et les participants TL ($r = .589$; $p < .01$) que chez les participants TA ($r = .404$; $p < .01$). En ce qui concerne la profondeur du vocabulaire, cependant, une corrélation significative existe avec la reconnaissance de mots uniquement chez les participants TA ($r = .331$; $p < .01$). La corrélation observée chez le groupe TL se rapproche du seuil de signification, sans toutefois l'atteindre ($r = .381$; $p = .060$).

Comme nous l'avons fait dans le cadre de l'objectif 2 avec la reconnaissance de mots, nous avons utilisé des modèles de régression pour vérifier l'égalité des associations entre la compréhension en lecture et chaque dimension du vocabulaire chez les différents groupes, c'est-à-dire tester si le groupe est un modérateur de chacune de ces relations. Nous avons d'abord procédé à cette analyse pour la relation entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire en utilisant un modèle de régression permettant de prédire la compréhension en lecture à l'aide du groupe, de l'étendue du vocabulaire et de l'interaction groupe*étendue. L'interaction groupe*étendue n'est pas significative ($F(2,93) = 1,771$; $p = .176$), ce qui ne nous permet pas de rejeter l'hypothèse que la corrélation est la même pour les trois groupes de participants. Cela nous permet donc de calculer la corrélation entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire pour l'ensemble des participants, ce que nous avons fait en contrôlant l'effet groupe pour éviter que la corrélation globale soit biaisée par les différences de moyennes entre les trois groupes de

participants. La corrélation partielle obtenue en contrôlant le groupe est significative ($r = .500$; $p < .001$).

Nous avons eu recours une dernière fois aux mêmes analyses pour vérifier l'égalité des associations entre la compréhension en lecture et la profondeur du vocabulaire entre les trois groupes de participants, utilisant cette fois un modèle de régression prédisant la reconnaissance de mots à l'aide du groupe, de la profondeur du vocabulaire et de l'interaction groupe*profondeur. Cette interaction n'était pas significative ($F(2,93) = 0,027$; $p = .973$). Le groupe n'étant pas un modérateur significatif de la relation entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire, nous avons calculé une corrélation globale pour l'ensemble de nos participants comme nous l'avons fait pour l'étendue, en contrôlant l'effet groupe pour éviter un biais lié à la différence des moyennes. Cette corrélation partielle est significative ($r = .391$; $p < .001$).

Dans la prochaine section, nous présenterons une synthèse des résultats obtenus dans ce chapitre.

4.4. Synthèse

Les résultats détaillés dans la présente section ont été obtenus grâce à la passation de deux épreuves de lecture, soit une épreuve de reconnaissance de mots et une épreuve de compréhension en lecture, ainsi que deux épreuves de vocabulaire, soit une épreuve d'étendue du vocabulaire et une épreuve de profondeur du vocabulaire. Ces résultats devaient nous permettre de répondre à nos trois objectifs de recherche : 1) vérifier si les performances en lecture et en vocabulaire des participants se distinguent en fonction du groupe; 2) établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe; et 3) établir les relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe.

En premier lieu, nous avons décrit les résultats globaux obtenus aux différentes épreuves par chaque groupe de participants. Nous avons pu constater que les scores des participants TDL aux

deux épreuves de vocabulaire sont significativement inférieurs à ceux des participants TA, mais semblables à ceux des participants TL. En ce qui concerne les deux épreuves de lecture, les participants TDL ont aussi des scores significativement inférieurs aux participants TA, mais semblables à ceux des participants TL.

Dans un deuxième temps, nous avons présenté les résultats en lien avec l'établissement de relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction des groupes de participants. Nous avons relevé des corrélations significatives entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire chez les trois groupes, alors que la profondeur n'était corrélée avec la reconnaissance de mots que chez les participants TA. Les analyses ont montré que le groupe n'était pas un modérateur de la relation entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire, ni de celle entre la reconnaissance de mots et la profondeur. Nous avons pu constater l'existence d'une corrélation globale significative entre la reconnaissance de mots et l'étendue, en contrôlant l'effet de groupe, mais pas entre la reconnaissance de mots et la profondeur.

Dans un dernier temps, nous avons abordé les résultats liés aux relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire chez les différents groupes de participants. Encore une fois, nous avons relevé chez les trois groupes une corrélation significative entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire, alors que seul le groupe TA présentait une corrélation entre la compréhension en lecture et la profondeur du vocabulaire. Les analyses ont montré que le groupe n'était pas modérateur des relations entre la compréhension en lecture et les dimensions du vocabulaire. Les corrélations globales mesurées en tenant compte de l'effet de groupe étaient significatives tant pour la relation entre compréhension et étendue que pour la relation entre compréhension et profondeur.

Dans le prochain chapitre, nous discuterons de ces résultats en regard des constats relevés dans les études empiriques que nous avons présentées dans le cadre théorique. Nous discuterons aussi des retombées empiriques possibles de ces résultats, à la vue des modèles théoriques de la lecture

présentés aussi dans le cadre théorique. Finalement, nous discuterons des retombées didactiques de nos résultats.

5. DISCUSSION

Nous avons abordé, dans le premier chapitre de ce mémoire, l'importance de la lecture dans le parcours scolaire et des difficultés particulières que peuvent rencontrer les élèves ayant un TDL dans le développement de cette compétence, notamment celles liées à la faiblesse de leur vocabulaire. Après avoir décrit les principaux modèles théoriques des deux composantes de la lecture, soit la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture, nous avons fait la synthèse des principales études empiriques s'étant intéressées aux relations entre le vocabulaire et la lecture chez des élèves ayant un TDL et chez des normolecteurs. Cette synthèse nous a permis de préciser nos objectifs de recherches : vérifier les différences de performance en lecture et en vocabulaire en fonction du groupe chez trois groupes de participants (TDL, TL et TA) ainsi qu'établir les relations entre les composantes de la lecture et les dimensions du vocabulaire en fonction des groupes. À l'aide d'épreuves évaluant l'étendue du vocabulaire, la profondeur du vocabulaire, la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture, nous avons recueilli des données auprès de ces populations et nous avons soumis ces données à des analyses statistiques. Dans le chapitre précédent, nous avons détaillé les résultats obtenus en présentant d'abord les résultats généraux obtenus aux différentes épreuves par les groupes de participants pour répondre à notre premier objectif, puis les résultats des tests de corrélations menés et autres analyses menées pour répondre aux objectifs 2 et 3.

Ce cinquième chapitre présente une discussion des résultats obtenus à la lumière de la littérature scientifique et des études empiriques exposées dans la problématique ainsi que dans le cadre théorique de ce mémoire. Dans un premier temps, nous discuterons des résultats obtenus en fonction de notre premier objectif qui vise à décrire les différences de performance dans chaque composante de la lecture et dans chaque dimension du vocabulaire chez les trois groupes de participants en fonction du groupe. Dans un deuxième temps, nous discuterons des résultats liés à notre deuxième objectif qui vise à établir les relations entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire en fonction du groupe de participants. Dans un troisième temps, nous discuterons des résultats obtenus en fonction de notre dernier objectif qui vise à établir les relations entre la compréhension en lecture et le vocabulaire en fonction du groupe de participants. Par la suite, nous présenterons les retombées théoriques se dégageant de nos résultats avant de finalement

proposer, à partir des conclusions dégagées des résultats de cette étude, des pistes d'interventions didactiques visant à favoriser le développement de la lecture auprès des élèves présentant un TDL.

5.1. Les différences de performances en vocabulaire et en lecture

Notre premier objectif était de vérifier si les performances en lecture et en vocabulaire des différents groupes de participants se distinguaient en fonction du groupe. Nous discuterons d'abord des distinctions générales entre les groupes, avant d'aborder les distinctions liées aux dimensions du vocabulaire et aux composantes de la lecture.

D'abord, les résultats de notre étude montrent que les participants TDL obtiennent des scores significativement inférieurs aux participants TA, mais semblables à ceux des participants TL, et ce, tant en lecture qu'en vocabulaire. En ce qui concerne le vocabulaire, cela semble en accord avec les caractéristiques des élèves ayant un TDL, présentées dans la problématique, qui incluaient notamment un vocabulaire limité (Leclercq et Leroy, 2012; Schwartz, 2009) ainsi qu'un besoin de plus de temps pour apprendre de nouveaux mots (Gabriel et Urbain, 2012; Roseberry-McKibbin, 2007; Sheng et McGregor, 2010), ce qui se traduit par un vocabulaire moins développé que les pairs du même âge. D'ailleurs, les études de Piérart (2004, 2013) et de McGregor et ses collaborateurs (2013) arrivaient au même résultat : les participants ayant un TDL avaient des scores significativement inférieurs à ceux des participants témoins du même âge, et ce, tant en étendue qu'en profondeur⁴⁶. En ce qui concerne la similarité des scores des participants TDL et TL, cela pourrait s'expliquer par le plus jeune âge des participants TL, Piérart (2004) mentionnant que les enfants ayant un TDL avaient généralement un niveau de vocabulaire équivalent à celui d'enfants plus jeunes. Plusieurs chercheurs ayant également fait des liens entre le niveau de vocabulaire et la compréhension en lecture chez les normolecteurs et les lecteurs en difficulté (voir par exemple Protopapas et al., 2013; Vadasy et Nelson, 2012), cela pourrait expliquer que les participants TL, ayant un niveau de lecture équivalent à celui des participants TDL, ont un niveau de vocabulaire qui s'en rapproche. Ricketts *et al.* (2007) ont d'ailleurs

⁴⁶ Seule l'étude de McGregor *et al.* (2013) incluait les deux dimensions du vocabulaire.

montré dans leur étude que leur groupe de faibles compreneurs avait des scores significativement inférieurs à leur groupe de compreneurs habiles, ce qui va dans le même sens.

En ce qui a trait à la lecture, la faiblesse des participants ayant un TDL par rapport aux participants TA est aussi relevée par de nombreux auteurs et chercheurs. Dès la problématique, nous avons mentionné que leur faiblesse en langage oral mettait les élèves ayant un TDL à risque de difficulté en lecture (Desrochers, Carson et Daigle, 2012; Leclercq et Leroy, 2012) et que 80% des élèves ayant un TDL présentent des difficultés en lecture (Roseberry-McKibbin, 2007). Ces résultats sont semblables à ceux observés dans les études s'étant intéressées aux élèves ayant un TDL. Botting *et al.*(2006), par exemple, remarquent que 67% de leurs participants ayant un TDL obtiennent un score se situant au moins un écart-type sous la norme en reconnaissance de mots; la proportion monte à 80% pour l'épreuve de compréhension en lecture. Catts *et al.* (2002) remarquent des résultats significativement inférieurs en lecture, dans les deux composantes, chez les participants ayant un TDL par rapport aux participants témoins du même âge et Lucas et Norbury (2015) observent le même phénomène en compréhension en lecture⁴⁷. Les participants TDL et TL ayant été appariés sur le niveau de compréhension en lecture, nous nous attendions à des scores équivalents pour la compréhension, mais ces deux groupes ne se distinguent pas non plus en reconnaissance de mots. Cela pourrait s'expliquer par leur plus jeune âge, les élèves ayant moins de compétence en reconnaissance de mots en début de parcours scolaire, ou possiblement par des difficultés en lecture. Ricketts *et al.* (2007) avaient eux aussi remarqué que leurs faibles compreneurs avaient des scores plus faibles en reconnaissance de mots que leurs compreneurs habiles.

Ayant maintenant discuté des distinctions de performance en vocabulaire et en lecture des différents groupes de participants, nous discuterons dans les prochaines sections des relations entre les composantes de la lecture et les dimensions du vocabulaire établies chez nos participants en fonction du groupe.

⁴⁷ La reconnaissance de mots n'était pas évaluée dans leur étude.

5.2. La reconnaissance de mots et le vocabulaire

Nous nous attarderons d'abord à la reconnaissance de mots qui concerne, rappelons-le, les processus permettant d'accéder à la représentation lexicale d'un mot écrit dans le lexique mental ainsi qu'à ses relations avec le vocabulaire. Rappelons que les deux modèles théoriques présentés à la section 2.1.1 (Baccino et Colé, 1995; Coltheart, 1978, 2005; Coltheart et al., 1993) incluent deux procédures permettant de reconnaître un mot, soit une voie qualifiée de « directe » (ou orthographique) et une voie indirecte (ou phonologique). Nous avons également vu, à la section 2.2.2, que le vocabulaire peut être caractérisé en fonction de deux dimensions : l'étendue, soit le nombre de mots connus par un individu, et la profondeur, soit la quantité d'informations accumulées pour chaque mot connu (McGregor et al., 2013; Qian, 2002). Enfin, notre recension des études empiriques (Bishop et al., 2009) suggère que la relation entre le vocabulaire et la reconnaissance de mots chez les élèves ayant un TDL reste encore mal définie. Notre objectif était d'établir les relations entre la reconnaissance de mots et les dimensions du vocabulaire en fonction du groupe. Nous discuterons des corrélations obtenues à cet égard chez les différents groupes de participants en abordant ceux reliés à l'étendue du vocabulaire, puis ceux reliés à la profondeur.

D'une part, les résultats que nous avons obtenus indiquent la présence d'une corrélation significative entre l'étendue et la reconnaissance de mots chez nos trois groupes de participants. L'existence d'une corrélation fortement significative entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots auprès de nos participants TDL concorde avec l'étude de Botting *et al.* (2006), qui a aussi relevé une corrélation significative entre les résultats à deux épreuves de vocabulaire mesurant l'étendue (une épreuve réceptive et une épreuve expressive) et une épreuve de reconnaissance de mots. La force de leur corrélation ($r = 0,43$) est d'ailleurs semblable à celle que nous avons obtenue ($r = 0,49$). Les épreuves de ces auteurs mesurant l'étendue du vocabulaire diffèrent toutefois de la nôtre, les participants devant nommer l'objet représenté sur une image (épreuve de modalité expressive) ou indiquer quelle image représente un mot donné (épreuve de modalité réceptive) (alors que dans notre étude, les participants devaient encercler les mots connus dans une liste). Botting et ses collègues (2006) ont également effectué des analyses de régression pour déterminer les meilleurs prédicteurs de la reconnaissance de mots, en incluant

plusieurs autres variables cependant. Leurs résultats montrent que l'étendue du vocabulaire mesuré à 7 ans n'est pas un prédicteur significatif de la reconnaissance de mots à 11 ans. Cela diffère des analyses que nous avons faites, nos données concernant le vocabulaire et la reconnaissance de mots ayant été recueillies au même moment. Compte tenu de nos résultats, il semble que ce soit le vocabulaire actuel des participants qui joue un rôle dans la reconnaissance de mots. Bishop *et al.* (2009) n'ayant pas évalué l'étendue du vocabulaire dans leur étude, nous ne pouvons comparer nos résultats aux leurs en fonction de cette dimension.

Les résultats obtenus auprès des participants TL sont semblables, une corrélation existant entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots. Cependant, aucune autre étude n'ayant comparé des participants ayant un TDL à des participants de même niveau de lecture, du moins à notre connaissance, nous ne pouvons pas comparer les résultats obtenus par ce groupe. Cependant, plusieurs études se sont intéressées aux normolecteurs; nous pouvons discuter des corrélations entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots chez les participants TA à la lumière de ces études.

La corrélation identifiée chez les participants TA ($r = .358$) se rapproche de celle identifiée par Ouellette (2006) qui a relevé une corrélation significative ($r = .439$) entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire auprès de normolecteurs âgés en moyenne de 9 ans et 10 mois, soit environ le même âge que ceux de notre étude. L'épreuve de reconnaissance de mots de Ouellette (2006) incluait cependant uniquement des mots irréguliers, soit des mots qui ne peuvent être lus correctement en recourant aux correspondances graphophonémiques (*monsieur*, par exemple), contrairement à notre épreuve. Cela pourrait expliquer la légère différence qui caractérise les corrélations obtenues dans leur étude et la nôtre.

Dans le contexte de l'étude de Mitchell et Brady (2013), les chercheurs ont également observé une corrélation significative entre l'étendue et la reconnaissance de mots ($r = .62$), chez des élèves du même âge que notre étude et de celle de Ouellette, soit entre 9 et 10 ans (4^e année primaire). L'épreuve de reconnaissance de mots incluait des mots réguliers et des mots irréguliers. Leur coefficient de corrélation plus élevé pourrait être expliqué par la différence entre

les épreuves évaluant l'étendue qui ont été utilisées dans les trois études. Mitchell et Brady (2013) ont utilisé le Peabody Picture Vocabulary Test (Dunn et Dunn, 2007), la version anglophone de l'ÉVIP, alors que Ouellette a utilisé le Test of Word Knowledge (Wiig et Secord, 1992) qui implique les mêmes procédures de passation (c.-à-d. que les participants doivent pointer l'image associée au mot donné par l'examineur). Dans le cadre de notre recherche, l'épreuve d'étendue requerrait des participants d'encercler les mots connus dans une liste de mots où se trouvaient aussi des pseudomots.

Nos résultats ont montré que les corrélations entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire n'étaient pas significativement différentes entre les trois groupes de participants, et que la corrélation partielle obtenue pour l'ensemble des participants entre ces deux variables était significative. À notre connaissance, aucune autre étude n'a effectué de telle comparaison, ce qui ne nous permet pas de comparer nos résultats à cet égard. Cependant, ces résultats semblent indiquer que la différence qui existent entre les groupes TDL et TA quant à la relation entre la reconnaissance de mots et l'étendue se situe plutôt dans une logique de délai ou de retard que de déviance.

D'autre part, nos résultats montrent l'existence d'une corrélation significative entre la profondeur du vocabulaire et la reconnaissance de mots uniquement chez les participants TA. L'absence de corrélation constatée chez les participants TDL concorde avec l'étude de Bishop *et al.* (2009), qui n'a relevé aucune différence significative dans le niveau de vocabulaire entre les participants qui avaient de bonnes compétences en reconnaissance de mots et ceux qui présentaient des difficultés sur ce plan. L'épreuve utilisée par Bishop et ses collègues différait de celle que nous avons utilisée (il s'agissait d'une épreuve de définition de mots) et nous nous sommes interrogée, dans le cadre théorique, sur la charge supplémentaire qu'elle implique pour les participants TDL qui auraient des difficultés expressives. Cela semble aller dans le sens de l'étude de McGegor *et al.* (2013), qui concluaient, après analyses, que la tâche de définition ne constituait pas un biais pour les participants ayant un TDL dans leur étude. Rappelons que la profondeur du vocabulaire n'a pas été évaluée dans les autres études de notre état de la recherche. Pour le groupe TL, comme mentionné plus tôt dans cette section, nous n'avons pas de point de comparaison pour discuter de leurs résultats.

Par contre, chez les participants TA, la corrélation identifiée entre la profondeur du vocabulaire et la reconnaissance de mots ($r = .331$) rappelle l'étude de Ouellette (2006), qui a identifié une corrélation d'importance similaire entre la profondeur du vocabulaire et la reconnaissance visuelle de mots ($r = .298$) auprès des participants normolecteurs. Dans l'étude de Ricketts *et al.* (2007), la reconnaissance de mots a été divisée en deux aspects, soit la reconnaissance de mots réguliers et la reconnaissance de mots irréguliers. La corrélation entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire ($r = .33$) est presque identique à celle que nous avons identifiée; cependant, la corrélation entre la profondeur et la reconnaissance de mots irréguliers est plus importante ($r = .58$). Dans notre épreuve de reconnaissance de mots, il n'y avait pas de distinction de score entre les mots réguliers et irréguliers, ce qui rend difficile la comparaison de nos résultats avec ceux de Ricketts *et al.* Cependant, nos résultats tendent à montrer que chez des normolecteurs d'environ 9 ans, la profondeur joue un rôle significatif dans la reconnaissance de mots de manière générale.

Nos résultats montrent cependant que les corrélations entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire calculées auprès des trois groupes ne se distinguent pas significativement, bien que seule celle du groupe TA soit significative. Le fait que le groupe ne soit pas un modérateur de la relation entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire semble indiquer, comme c'était le cas pour l'étendue, que les différences qu'on peut observer entre les groupes TDL et TA à cet égard sont possiblement dues à un délai dans le développement des compétences qu'à une déviance. La corrélation mesurée entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire pour l'ensemble des participants n'était pas significative; notre hypothèse est que cette relation devient importante à partir d'un certain niveau de développement de la profondeur du vocabulaire, niveau qui ne serait pas atteint par une majorité de nos participants lorsqu'on rassemble tous les groupes, mais qui serait atteint par les participants TA.

La seule étude qui a étudié deux groupes de participants entre eux en ce qui concerne la relation entre la reconnaissance de mots et le vocabulaire est celle de Ricketts *et al.* (2007), qui a comparé un groupe de faibles compreneurs à un groupe de compreneurs habiles. Ricketts *et al.* (2007) n'ont pas analysé les corrélations chez ces deux groupes, seulement chez l'ensemble de leurs

participants, mais elles ont conclu qu'il existe une relation entre le vocabulaire et la lecture de mots irréguliers chez les faibles compreneurs tout comme dans la population témoin de leur étude. Elles avaient cependant évalué une seule dimension du vocabulaire, la profondeur, avec une épreuve de définition de mots.

Nos résultats, quant à eux, montrent que, sur le plan de l'étendue du vocabulaire, une relation existe avec la reconnaissance de mots chez les élèves ayant un TDL, les élèves du même niveau de lecture et les élèves du même âge. Cela semble indiquer que l'étendue du vocabulaire joue un rôle important dans la reconnaissance de mots pour tous les lecteurs. Les faiblesses en vocabulaire des élèves ayant un TDL ont possiblement une influence sur leurs résultats en reconnaissance de mots, mais n'en auraient pas nécessairement sur la relation entre l'étendue du vocabulaire et la reconnaissance de mots. En ce qui a trait à la profondeur du vocabulaire, nos analyses montrent une corrélation significative avec la reconnaissance de mots seulement chez les participants TA, soit des normolecteurs âgés de 8 à 11 ans. Ce groupe ayant des scores significativement supérieurs à ceux des deux autres groupes dans les épreuves de vocabulaire, cela pourrait indiquer que la profondeur joue un rôle significatif dans la reconnaissance de mots seulement à partir d'un certain niveau de compétence sur ce plan, alors que l'étendue semble jouer un rôle dans la reconnaissance de mots à différents niveaux de compétence. Il est possible aussi que la profondeur du vocabulaire, inférieure chez nos élèves ayant un TDL et chez nos participants de même niveau de lecture, soit simplement trop faible pour avoir un impact sur la reconnaissance de mots dans leur cas.

Nous discuterons, à la section suivante, de la relation entre le vocabulaire et la compréhension en lecture chez nos participants.

5.3. La compréhension en lecture et le vocabulaire

La présente section sera consacrée à la discussion des résultats obtenus en regard de notre troisième objectif de recherche, soit d'établir les relations entre la compréhension en lecture et les deux dimensions du vocabulaire en fonction du groupe de participants. Rappelons que

l'exploration des modèles théoriques à la section 2.1.2 de ce mémoire nous a permis de démontrer que la compréhension en lecture est une activité complexe qui implique de nombreux processus (Irwin, 2007; Perfetti, 1999) et que les études empiriques qui se sont intéressées à la relation entre le vocabulaire et la compréhension auprès des élèves TDL ont permis de relever une relation entre cette dernière et l'étendue du vocabulaire, aucune des recherches recensées ne s'étant intéressée à la profondeur. Nous discuterons des résultats obtenus chez les trois groupes de participants, nous attardant d'abord à la relation avec l'étendue du vocabulaire, puis à la relation avec la profondeur du vocabulaire.

Dans un premier temps, nos montrent, l'existence d'une corrélation entre l'étendue du vocabulaire et la compréhension en lecture chez tous les groupes de participants, quoique moins importante chez les participants TA ($r = .404$) que chez les participants TDL ($r = .662$) ou les participants TL ($r = .589$). L'existence d'une corrélation entre l'étendue du vocabulaire et la compréhension en lecture chez les participants TDL concorde avec les résultats de plusieurs études empiriques mentionnées dans notre cadre théorique. Botting *et al.* (2006) ont eux aussi identifié une relation entre leurs épreuves de vocabulaire (une épreuve expressive d'étendue et une épreuve réceptive d'étendue) et leur épreuve de compréhension en lecture auprès de participants TDL de 11 ans. Leurs coefficients de corrélation se rapprochent de ceux que nous avons nous-mêmes identifiés ($r = 0,58$ pour l'épreuve expressive et $r = 0,54$ pour l'épreuve réceptive comparativement à $r = 0,66$ pour la présente étude). Lucas et Norbury (2015) ont aussi relevé une relation significative entre l'étendue du vocabulaire et la compréhension en lecture, celle-ci étant évaluée par les résultats aux questions de compréhension exigeant de faire des inférences à la suite de la lecture d'un texte. Les auteures ont aussi identifié une corrélation qui se rapproche de la nôtre ($r = 0,72$). Il est plus difficile de comparer nos résultats avec ceux de l'étude de Catts *et al.* (2002) étant donné qu'il n'est pas possible de distinguer les scores obtenus à leur épreuve de vocabulaire en fonction de l'étendue et de la profondeur (les scores obtenus combinant les deux dimensions)⁴⁸. Mentionnons tout de même qu'ils ont identifié une relation significative entre le vocabulaire et la compréhension en lecture.

⁴⁸ Nous avons déjà discuté de la pertinence des épreuves de définitions comme évaluation de la profondeur du vocabulaire dans le cadre théorique. Pour plus de détails, voir la section 2.3.4.2.

Il nous est impossible de comparer les résultats obtenus par les participants TL à d'autres études, aucune n'ayant, à notre connaissance, utilisé un groupe témoin de même niveau de lecture. Dans les études présentées dans notre état de la recherche, seule celle de Ouellette (2006) a évalué l'étendue du vocabulaire et ses résultats sont semblables à ceux que nous avons obtenus avec le groupe TA. En effet, Ouellette (2006) identifie une corrélation assez importante ($r = .484$) entre l'étendue du vocabulaire, évaluée dans une modalité réceptive, et la compréhension en lecture. Ce chercheur avait aussi évalué l'étendue par une épreuve de modalité expressive; cette épreuve présentait une corrélation légèrement inférieure avec la compréhension en lecture ($r = .362$). Les autres études empiriques que nous avons recensées n'ayant pas évalué l'étendue du vocabulaire, nous ne pouvons comparer nos résultats aux leurs sur cet aspect.

Nos résultats montrent aussi que le groupe n'est pas un modérateur de la relation entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire, ce qui signifie que les corrélations identifiées chez les trois groupes de participants ne se distinguent pas significativement. La corrélation partielle obtenue pour l'ensemble des participants entre la compréhension en lecture et l'étendue est d'ailleurs significative. Cependant, puisqu'aucune autre étude n'a effectué de telles analyses pour comparer les relations entre différents groupes de participants, il nous est impossible de comparer nos résultats à cet égard. Cela dit, nos résultats semblent montrer que pour la relation entre la compréhension en lecture et l'étendue du vocabulaire, comme c'était le cas pour la relation entre la reconnaissance de mots et l'étendue du vocabulaire, les différences qu'on observe entre le groupe TDL et le groupe TA se situent dans une logique de délai plutôt que de déviance.

Dans un second temps, nos résultats montrent l'existence d'une corrélation significative entre la profondeur et la compréhension en lecture, mais seulement chez le groupe TA composé de normolecteurs âgés de 8 à 11 ans. Comme pour la reconnaissance de mots, la profondeur du vocabulaire ne présente pas de corrélation significative avec la compréhension en lecture pour les participants TDL et TL. Chez les participants ayant un TDL, aucune des études empiriques dont nous avons discuté n'a évalué la profondeur du vocabulaire. Il ne nous est donc pas possible de comparer l'absence de corrélation significative entre la profondeur et la compréhension en lecture

aux résultats des études empiriques connues. Nous pouvons cependant discuter des résultats des participants TA à la lumière des études portant sur les normolecteurs, nous ont permis de constater un consensus sur l'existence d'une relation entre la profondeur du vocabulaire et la compréhension en lecture (Mokhtari et Niederhauser, 2013; Ouellette, 2006; Ricketts et al., 2007). Nos résultats ($r = .425$) se rapprochent, encore une fois, de ceux obtenus par Ouellette (2006), qui a relevé une corrélation semblable entre la profondeur du vocabulaire et la compréhension en lecture ($r = .504$). Les résultats obtenus par Ricketts *et al.* (2007) font état d'une corrélation un peu plus forte que celle que nous avons relevée ($r = .63$). Dans le cas de ces deux études, l'épreuve évaluant la profondeur était une épreuve de définition de mots, alors que notre épreuve demandait aux participants d'identifier des mots partageant un lien paradigmatique ou syntagmatique avec un mot cible. Notre épreuve de compréhension en lecture différait aussi des épreuves utilisées dans ces deux études, qui comprenaient des extraits de textes à lire et des questions concernant ces textes, alors que notre épreuve demandait aux participants de mimer la phrase lue. Ces distinctions pourraient expliquer les différences entre les corrélations. L'étude de Mokhtari et Niederhauser (2013) fait état d'une corrélation encore plus forte ($r = .768$). Rappelons cependant que leur épreuve de vocabulaire demandait aux participants de remplacer un mot par un synonyme en contexte de phrase, ce qui impliquait aussi des compétences syntaxiques et qui pourrait possiblement expliquer une corrélation plus élevée entre les deux épreuves, les compétences syntaxiques étant impliquées dans la compréhension en lecture comme nous l'avons mentionné dans le cadre théorique⁴⁹. L'étude de Ouellette (2006), qui a évalué aussi l'étendue du vocabulaire, a identifié une relation avec la compréhension en lecture; cependant, selon le chercheur, l'étendue aurait une importance moindre que la profondeur. Aucune de ces études n'a comparé les participants à des lecteurs faibles ou en difficulté sur l'aspect de la relation entre le vocabulaire et la compréhension, Ricketts *et al.* (2007) ayant simplement montré que les faibles compreneurs ont des résultats plus faibles à l'épreuve de vocabulaire que les compreneurs habiles.

Nos résultats montrent aussi que les corrélations entre la reconnaissance de mots et la profondeur du vocabulaire calculées auprès des trois groupes ne se distinguent pas significativement, bien

⁴⁹ Voir les modèles théoriques de la compréhension en lecture à cet égard, section 2.1.2.

que seule celle du groupe TA soit significative en elle-même. Le groupe n'étant pas un modérateur de la relation entre la compréhension en lecture et la profondeur du vocabulaire semble indiquer, comme c'était le cas pour l'étendue, que les différences qu'on peut observer entre les groupes TDL et TA à cet égard sont possiblement dues à un délai dans le développement des compétences qu'à une déviance. La corrélation partielle mesurée auprès de tous les participants pour cette relation était significative, ce qui appuie l'existence d'une relation entre la compréhension en lecture et la profondeur du vocabulaire; cependant, cette relation pourrait être tributaire d'un certain niveau de développement de la profondeur du vocabulaire, ce qui expliquerait pourquoi on retrouvait une corrélation significative seulement pour le groupe TA lorsqu'on analysait les corrélations séparément.

En conclusion, en ce qui concerne la relation entre l'étendue du vocabulaire et la compréhension en lecture, l'existence d'une corrélation significative chez les trois groupes semble indiquer que l'étendue joue un rôle important dans la compréhension en lecture, peu importe le niveau de compétence ou l'âge des élèves. Cette relation ne serait donc pas fondamentalement différente chez les élèves ayant un TDL. Bien que leur vocabulaire soit limité et que leur compétence en lecture est inférieure aux normolecteurs de leur âge, la relation existe tout de même entre l'étendue et la compréhension en lecture. Il en va de même pour les participants du groupe TL.

En ce qui concerne la relation entre la profondeur du vocabulaire et la compréhension en lecture, tout comme pour la reconnaissance de mots, seule la corrélation relevée chez les participants TA (normolecteurs) est significative. Cela pourrait indiquer que la profondeur devient importante à partir d'un certain niveau de compétence en lecture que les participants ayant un TDL et les participants TL n'ont pas encore atteint, vu la différence existant entre les scores des participants TA et ceux des participants TDL et TL en vocabulaire. Une deuxième hypothèse serait que la profondeur du vocabulaire est trop peu développée chez les participants TDL et les participants TL pour pouvoir jouer un rôle dans la compréhension en lecture. Vu les limites sur le plan de l'étendue du vocabulaire de nos participants TDL, il n'est pas étonnant qu'ils aient également de faibles résultats sur le plan de la profondeur comparativement aux enfants qui ont un développement langagier normal.

Maintenant que nous avons discuté de nos résultats et comparé ceux-ci avec ceux des études empiriques recensées, nous nous attarderons à discuter des retombées de notre étude. Il sera d'abord question des retombées empiriques, puis des retombées didactiques.

5.4. Les retombées théoriques

Les résultats de la présente étude permettent d'apporter certaines contributions aux connaissances scientifiques. Nous discuterons d'abord des connaissances liées aux élèves ayant un TDL et aux relations entre le vocabulaire et la lecture chez cette population. Ensuite, nous reverrons les modèles théoriques de la reconnaissance de mots, puis de la compréhension en lecture, au regard de nos résultats.

La principale contribution de cette étude est l'avancement des connaissances quant aux liens entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves ayant un TDL. Nos résultats ont confirmé les faiblesses concernant les deux dimensions du vocabulaire et les deux composantes de la lecture chez ces élèves. Nous avons déterminé que l'étendue du vocabulaire joue un rôle important à la fois dans la reconnaissance de mots et dans la compréhension en lecture, et que ce rôle n'est pas plus ou moins important que chez les enfants ne présentant pas de trouble. Finalement, nous avons établi que la profondeur du vocabulaire ne joue pas un rôle significatif dans la reconnaissance de mots ni dans la compréhension en lecture chez les élèves ayant un TDL âgés entre 8 et 11 ans. Ces connaissances ont une importance scientifique, certainement, mais aussi didactique. Nous en discuterons dans la prochaine section.

Notre étude contribue également à mettre en évidence l'importance d'inclure le vocabulaire dans les modèles théoriques de la reconnaissance de mots et de la compréhension en lecture. Nous avons pu voir, dans notre cadre théorique, que le vocabulaire est souvent absent ou à peine mentionné dans les modèles théoriques. Notre étude montre, au contraire, que le vocabulaire joue un rôle important dans la reconnaissance de mots et dans la compréhension en lecture, et ce, tant chez les élèves ayant un TDL que chez les normolecteurs. Dans les modèles de reconnaissance de mots, que ce soit celui de Baccino et Colé (1995) ou celui de Coltheart (1978), le vocabulaire

n'est pas mentionné. On y aborde le *lexique mental*, dans la dernière étape de la reconnaissance de mots, mais ce lexique mental n'est que la structure qui comprend les mots connus du lecteur. Pourtant, dans ces deux modèles, les chercheurs mentionnent l'importance des représentations orthographiques pour une reconnaissance de mots rapide et efficace. Ces représentations orthographiques ne sont autres que la connaissance de la forme écrite des mots, un aspect de la connaissance d'un mot parmi les trois aspects identifiés par Nation (2001). C'est là que l'étendue du vocabulaire devrait entrer en ligne de compte : plus le lecteur connaît de formes de mots, même s'il ne possède pas beaucoup d'information sur le sens ou l'utilisation de ces mots, plus il aura de facilité avec le processus de reconnaissance de mots. La connaissance des formes écrites (orthographe) des mots est sûrement plus favorable à la reconnaissance de mots, mais Schelstraete (2012) précise que la connaissance d'un mot à l'oral est aussi utile à la reconnaissance de mots, servant de support. Pour les élèves ayant un TDL, qui connaissent généralement moins de mots, il est difficile d'activer des candidats potentiels, par exemple, si on se fie au modèle de Baccino et Colé (1995). La voie directe, ou la reconnaissance de mots sans passer par la médiation phonologique, serait donc possiblement affectée directement par la faiblesse du vocabulaire. Vadasy et Nelson (2012) mentionnent que le développement du vocabulaire et la conscience phonologique sont étroitement reliés aux habiletés de décodage; le faiblesse du vocabulaire pourrait donc affecter indirectement la voie indirecte aussi.

L'hypothèse de la qualité lexicale (Perfetti, 2007) tenait déjà compte du vocabulaire, précisant que l'étendue et la profondeur du vocabulaire jouent un rôle dans la reconnaissance de mots. En ce qui concerne la relation entre la profondeur et la reconnaissance de mots, nos résultats ont montré que c'était le cas uniquement pour les enfants du groupe TA, ce que nous expliquions possiblement par le faible niveau de lecture ou les faiblesses dans la profondeur du vocabulaire des deux autres groupes. Cependant, l'hypothèse de la qualité lexicale s'inscrit dans un contexte de lecture authentique. Il se pourrait donc aussi que la profondeur du vocabulaire ait une plus grande importance en contexte de lecture de texte suivi, puisque le lecteur peut alors utiliser sa compréhension des phrases pour soutenir sa reconnaissance de mots, contrairement au contexte de lecture de mots isolés, comme dans le cas de notre étude.

Dans le cas des modèles théoriques de compréhension en lecture, nous avons présenté, dans le cadre théorique, le modèle de Irwin (2007), qui ne mentionne pratiquement pas le vocabulaire, et celui de Perfetti (1999), qui, au contraire, donne une place centrale au vocabulaire. Dans le modèle d'Irwin, le vocabulaire est inclus dans les connaissances du lecteur; on tient pour acquis que le sens des mots est connu lors de la lecture, mais on n'explique pas comment le vocabulaire interagit avec les processus de compréhension. Pourtant, les microprocessus impliquent le recours au sens des mots, en plus des caractéristiques syntaxiques, et impliquent donc au minimum les aspects de sens et d'utilisation du vocabulaire. Les processus d'intégration font grandement appel au sens des mots, que ce soit pour comprendre les relations entre les phrases grâce aux marqueurs de relation, ou pour faire des inférences.

Le modèle de Perfetti est celui qui donne le plus d'importance au vocabulaire, le plaçant au centre de la compréhension en lecture et le représentant comme un point de pivot entre les processus de reconnaissance de mots et les processus de compréhension. Cette interaction est ce qui concorde le mieux avec les résultats de notre étude. En effet, chez les participants TA, l'étendue et la profondeur du vocabulaire jouaient tous les deux un rôle important tant dans la reconnaissance de mots que dans la compréhension en lecture. Chez les participants TDL et TL, seule l'étendue était en relation avec la lecture, mais elle était tout de même en relation à la fois avec la reconnaissance de mots et la compréhension. Il s'agit du modèle qui semble, à l'heure actuelle, faire le mieux état des processus de reconnaissance de mots et de compréhension en lecture, non seulement chez les normolecteurs, mais aussi chez les lecteurs présentant un TDL.

Notre étude montre qu'il est important de considérer davantage le vocabulaire dans les modèles théoriques. C'est aussi vrai en ce qui concerne les pratiques d'enseignement. Nous aborderons donc maintenant les retombées didactiques de cette recherche.

5.5. Les retombées didactiques

À l'origine, cette étude a été initiée dans le but de mieux comprendre l'interaction entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves présentant un TDL afin de contribuer à l'adaptation des

approches didactiques qui leur sont destinées ou, du moins, mettre en lumière celles qui sont les plus susceptibles d'aider ces élèves à progresser en lecture malgré leurs difficultés. Dans cette optique, la conclusion la plus cruciale de la présente recherche est l'importance de travailler à l'élargissement du vocabulaire chez les élèves ayant un TDL. En effet, nos résultats montrent l'importance de l'étendue du vocabulaire dans les deux composantes de la lecture, soit la reconnaissance de mots et la compréhension en lecture, chez ces élèves et chez les élèves ne présentant pas de trouble langagier. Nos résultats montrent aussi une importante relation entre la profondeur du vocabulaire dans les deux composantes de la lecture chez les élèves ne présentant pas de trouble langagier et nous avons émis l'hypothèse que cette relation n'existait pas chez les élèves ayant un TDL à cause d'un faible niveau de compétence en profondeur du vocabulaire. Il pourrait donc sembler plus important de travailler à l'approfondissement du vocabulaire chez cette population d'élèves. Cependant, le vocabulaire des élèves ayant un TDL étant déjà réduit par rapport aux enfants ayant un développement langagier normal, il semble prioritaire de favoriser des interventions didactiques adaptées aux élèves ayant un TDL qui permettent son élargissement. Cela nous amène à proposer de prioriser d'abord les interventions permettant de développer l'étendue du vocabulaire chez les élèves ayant un TDL dès le début de leur scolarisation, et ensuite prendre appui sur ces connaissances pour travailler la profondeur du vocabulaire.

Pour que ces interventions soient efficaces, il faut tenir compte des caractéristiques des élèves ayant un TDL. Nous avons déjà mentionné que ces élèves ont besoin de davantage d'expositions à un mot pour l'acquérir (Gabriel et Urbain, 2012). Ils ont aussi des difficultés phonologiques (Leclercq et Leroy, 2012) qui peuvent rendre difficile la rétention de la forme d'un mot, soit sa prononciation et sa forme écrite : par exemple, si l'élève n'identifie pas le bon phonème, le graphème qu'il écrira ne représentera probablement pas le phonème qui se trouve réellement dans le mot. Ces élèves peuvent aussi présenter des limites sur le plan de leur mémoire de travail et des difficultés de traitement de l'information (Leclercq et Leroy, 2012). Ils ont donc besoin d'un soutien visuel ou écrit pour les aider à garder l'information en mémoire et de plus de temps pour traiter l'information. Il semble donc important de favoriser un enseignement du vocabulaire qui est explicite, visant quelques mots à la fois pour éviter de surcharger la mémoire de travail, et des

activités fréquentes permettant de réutiliser les mots enseignés pour favoriser une meilleure rétention à travers un grand nombre d'expositions.

Certaines interventions semblent particulièrement intéressantes pour développer le vocabulaire des élèves ayant un TDL. La lecture interactive, par exemple, a fait l'objet d'étude auprès d'élèves du préscolaire ayant un TDL dans l'optique de l'enrichissement de leur vocabulaire (Godin, 2013; Godin, Godard, Chapleau et Gagné, 2015) et semble être une avenue prometteuse. Elle permet une exposition fréquente aux nouveaux mots dans des contextes variés lorsqu'elle est bien planifiée. Les illustrations sont un soutien visuel important, et en combinant cela avec d'autres moyens de soutenir la compréhension, comme les mimes ou des illustrations spécifiques aux mots ciblés, cette intervention semble adaptée pour l'enseignement du vocabulaire auprès des élèves ayant un TDL, non seulement au préscolaire, mais aussi au primaire. En favorisant au début du parcours scolaire l'élargissement du vocabulaire, notamment du vocabulaire utilisé dans les textes littéraires, cette approche permet de combiner le développement du vocabulaire à l'enseignement de connaissances liées à la lecture et implique à la fois l'oral et l'écrit dans les apprentissages. La lecture interactive peut aussi être utilisée par la suite pour travailler la profondeur du vocabulaire, en développant une plus grande connaissance du sens et de l'utilisation des mots.

Un autre dispositif intéressant est celui de l'enseignement du vocabulaire par les scripts (Pouliot, 2011). Il s'agit d'une intervention développée par une orthophoniste travaillant en collaboration avec des classes langage composées d'élèves ayant un TDL. Cette intervention propose de partir d'une image, représentant un contexte, des personnages et des actions, pour amener les élèves à développer leur vocabulaire avec des mots plus précis. Par exemple, à partir de l'image d'une femme qui fait l'épicerie, on peut travailler plusieurs mots liés à ce contexte : *épicerie, caissier, client, nourriture, rayons, allées, payer, faire les courses*, etc. Elle permet aussi l'utilisation d'un soutien visuel et plusieurs expositions aux mots identifiés, puisqu'elle se déroule généralement sur plusieurs périodes. L'utilisation d'une image comme point de départ permet de travailler un nombre important de mots, ce qui permet de développer l'étendue du vocabulaire et d'apprendre le sens de nouveaux mots ou les termes justes pour désigner une action ou un personnage. Cette approche pourrait être la base d'un travail permettant de développer la profondeur, notamment en

approfondissant les trois aspects de la connaissance d'un mot après avoir identifié les nouveaux mots à partir de l'image, par exemple. S'effectuant surtout à l'oral cependant, cette approche ne permet pas en soi de travailler en lecture conjointement, mais pourrait être adaptée en y ajoutant des activités d'approfondissement en lecture ou en écriture.

Finalement, plusieurs activités du programme d'enseignement du vocabulaire développé par Berthiaume, Daigle et Anctil (FRQSC 2015-2018) pourraient être adaptées à des fins d'interventions auprès d'élèves ayant un TDL. L'approche multimodale (oral, lecture et écriture) proposée dans leur dispositif contient une variété de contextes et un soutien écrit pour travailler le vocabulaire. Les périodes du programme incluent généralement trois activités, chacune travaillant un aspect de la connaissance des mots (forme, sens, utilisation). Une adaptation possible serait de répartir ces activités sur plusieurs jours, pour respecter les capacités des élèves ayant un TDL et favoriser une exposition répétée. Les activités sur la forme, par exemple, pourraient être utiles aux élèves ayant un TDL pour développer leurs compétences en reconnaissance de mots, alors que les activités sur l'utilisation ou le sens permettraient d'approfondir leurs connaissances en travaillant avec des synonymes, en les questionnant sur le sens des mots, ou alors en leur faisant composer des phrases à partir des mots travaillés. L'enseignement explicite du sens des mots fait aussi partie de ce programme et est un élément particulièrement important pour les élèves ayant un TDL, qui ont plus de difficultés avec les apprentissages implicites.

Plusieurs des interventions énumérées dans cette section permettent de développer le vocabulaire et de travailler la compétence en lecture. Le développement des deux étant interrelié, le recours à ces interventions serait probablement profitable pour les élèves TDL.

CONCLUSION

L'objectif principal de ce travail est de mieux comprendre les relations entre le vocabulaire et la lecture chez les élèves ayant un TDL. En effet, nous avons vu que la compétence en lecture joue un rôle essentiel dans la réussite scolaire, mais que les élèves ayant un TDL sont plus à risque de vivre des difficultés en lecture à cause de leurs difficultés langagières. Une faiblesse sur le plan du vocabulaire est fréquente chez ces élèves et peut avoir un impact sur leur compétence en lecture vu l'importance du vocabulaire dans la lecture.

Pour mieux comprendre les concepts de lecture et de vocabulaire, nous avons exploré les connaissances scientifiques disponibles à ce jour. Les modèles théoriques nous ont permis de mieux comprendre les deux voies principales de reconnaissance de mots ainsi que les nombreux processus impliqués dans la compréhension en lecture. Ceux-ci ne font cependant pas vraiment de place au vocabulaire, à l'exception du modèle de Perfetti (1999) qui place le vocabulaire au centre de son modèle. L'exploration du vocabulaire nous a permis d'identifier deux dimensions permettant de le caractériser, soit l'étendue et la profondeur, qui touchent des aspects différents de la connaissance des mots. Les hypothèses existantes quant au rôle du vocabulaire dans la lecture (Anderson et Freebody, 1981; Perfetti, 2007) ne font pas explicitement appel à ces dimensions, mais semblent indiquer que l'étendue et la profondeur peuvent être utiles à la lecture. Cependant, les études empiriques arrivent souvent à des conclusions divergentes quant au rôle de chaque aspect du vocabulaire dans la reconnaissance de mots et la compréhension, et ce, surtout chez les élèves ayant un TDL. D'autres études n'évaluent qu'une des deux dimensions, rendant une véritable compréhension des relations vocabulaire-lecture difficile.

Pour répondre aux questions qui persistaient, nous avons fait appel à des participants ayant un TDL ainsi qu'à des participants témoins de même âge chronologique et de même niveau de lecture. Ceux-ci ont passé des épreuves évaluant les deux dimensions du vocabulaire et les deux composantes de la lecture. Les scores des participants TDL ont été significativement inférieurs à ceux des participants TA pour les quatre épreuves. Les résultats des analyses statistiques ont révélé une corrélation significative entre l'étendue du vocabulaire et les deux composantes de la lecture chez les élèves ayant un TDL, mais aucune corrélation significative entre la profondeur et

les composantes de la lecture. Les résultats ont été semblables chez le groupe TL alors que dans le groupe TA, les résultats ont montré des corrélations entre chaque variable du vocabulaire et chaque composante de la lecture, respectivement. Il n'y avait cependant pas de différence significative entre les corrélations identifiées chez chacun des groupes pour toutes les relations entre la lecture et le vocabulaire que nous avons testées. Nous avons donc conclu qu'il est important que le vocabulaire soit inclus dans les modèles théoriques de la lecture et que la mise en place d'interventions visant le développement de l'étendue du vocabulaire dès le début du parcours scolaire des élèves ayant un TDL pourrait favoriser le développement de la compétence en lecture.

Évidemment, ces résultats et conclusions doivent être considérés en tenant compte des limites de la présente recherche. D'abord, le nombre de participants ayant un TDL n'était pas très élevé. Vu les contraintes auxquelles nous faisons face (8 élèves maximum par classe langage, inclusion d'élèves ayant d'autres troubles dans les classes langage) et nos critères de sélection, nous étions satisfaite du nombre de participants recrutés. Cependant, ce faible nombre ne permet pas de généraliser les résultats obtenus à grande échelle dans la population ayant un TDL. Ensuite, l'utilisation d'épreuves expérimentales plutôt que d'épreuves standardisées pour l'évaluation du vocabulaire constitue une deuxième limite. Les épreuves utilisées ont été construites et validées par des chercheurs expérimentés, mais auprès d'un nombre réduit de participants, alors que les épreuves standardisées sont validées auprès d'une large population. Le manque d'épreuves standardisées évaluant respectivement l'étendue et la profondeur du vocabulaire en français, et plus particulièrement, validées auprès d'une population québécoise, justifiait notre choix. Cependant, ce manque serait important à combler afin que de futures études puissent obtenir des résultats fiables et généralisables. Finalement, des limites peuvent aussi être reliées à la passation des épreuves, particulièrement les épreuves en passation individuelle. Les épreuves individuelles étant réalisées à l'extérieur de la classe et par un expérimentateur inconnu du participant, les résultats pourraient avoir été influencés par la timidité ou l'anxiété de certains participants face à une personne inconnue et à l'absence de points de repère. Nous avons tenté de réduire cela en prenant quelques minutes au début de chaque épreuve individuelle pour discuter avec le participant et lui expliquer clairement ce qui allait se dérouler. L'épreuve de compréhension en lecture, à cet égard, est probablement celle qui a pu le plus souffrir de ces difficultés, puisque

nous demandions aux élèves de mimer la phrase lue, ce qui en gênait plusieurs. Les contraintes de temps ont rendu impossible de passer plus de temps avec les participants pour développer une relation préalable entre eux et les expérimentateurs. De futures recherches pourraient permettre de vérifier les résultats que nous avons obtenus en tenant compte de ces limites, notamment en mobilisant un plus grand nombre de participants ayant un TDL ou en utilisant d'autres épreuves pour l'évaluation du vocabulaire et de la lecture.

D'autres perspectives de recherche se dégagent de notre étude. Nous avons étudié les relations entre le vocabulaire et la lecture à un moment précis dans le cheminement scolaire des participants, mais le développement de la compétence en lecture se déroule bien évidemment sur une longue période. Une étude longitudinale, suivant les participants sur plusieurs années, permettrait de voir si le rôle du vocabulaire est stable durant ce développement ou s'il change. Nous avons déjà proposé que l'étendue a possiblement une importance plus grande en début de parcours pour les élèves ayant un TDL, mais une étude longitudinale permettrait de confirmer cela et de vérifier si la profondeur vient éventuellement jouer un rôle elle aussi et à partir de quel moment. Cela permettrait mieux d'orienter les interventions en vocabulaire et en lecture pendant le parcours scolaire de ces élèves. De plus, nous avons étudié les relations générales entre les deux dimensions du vocabulaire et les deux composantes de la lecture, mais nous avons vu dans les modèles théoriques qu'une multitude de processus sont impliqués dans la lecture, tant en reconnaissance de mots qu'en compréhension. Il serait intéressant de poursuivre les recherches dans l'objectif de vérifier dans quels processus le vocabulaire joue un rôle plus important. Encore une fois, cela pourrait permettre d'orienter les interventions en fonction des difficultés précises des élèves dans le développement de leur compétence en lecture. Finalement, des études qualitatives s'intéressant aux stratégies utilisées par les élèves ayant un TDL durant les situations de lecture, en particulier en ce qui a trait à l'utilisation de leurs connaissances liées au vocabulaire, permettraient possiblement de mieux comprendre le raisonnement interne d'un apprenti lecteur ayant un TDL et de proposer des pistes d'interventions adaptées.

BIBLIOGRAPHIE

- Aarnoutse, C. et Van Leeuwe, J. (1998). Relation between reading comprehension, vocabulary, reading pleasure, and reading frequency. *Educational Research and Evaluation*, 4(2), 143-166. doi: 10.1076/edre.4.2.143.6960
- American Psychiatric Association (2015). *DSM-5 : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson
- Anctil, D. (2011). *L'erreur lexicale au secondaire : analyse d'erreurs lexicales d'élèves de 3e secondaire et description du rapport à l'erreur lexicale d'enseignants de français*. (Thèse, Université de Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/5077/Anctil_Dominic_2011_these.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Anderson, R. C. et Freebody, P. (1981). Vocabulary Knowledge (*Comprehension and Teaching : Research Reviews*). Newark.: International Reading Association.
- Antidote 8 [Logiciel]. (2016). Montréal, Québec: Druide informatique.
- Avenet, S., Lemaître, M.-P. et Vallée, L. (2016a). DSM5 : quels changements pour les troubles spécifiques du langage oral? *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 64, 81-92. doi: 10.1016/j.neurenf.2015.12.002
- Avenet, S., Lemaître, M.-P. et Vallée, L. (2016b). Les classifications des troubles spécifiques du langage oral : qu'en penser en 2016? *Archives de Pédiatrie*, 23(10), 1085-1093. doi: 10.1016/j.arcped.2016.07.009
- Baccino, T. et Colé, P. (1995). *La lecture experte*. Paris, France: Presses universitaires de France
- Bastien, M. (2015). *Quand la langue d'enseignement n'est pas une langue première : connaissance du vocabulaire scolaire chez des élèves allophones du secondaire*. (Thèse, Université du Québec à Montréal). Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/7243/1/D2827.pdf>
- Beck, I. L., McKeown, M. G. et Kucan, L. (2013). *Bringing Words to Life: Robust Vocabulary Instruction*. (2nd edition^e éd.). New York, NY: The Guilford Press.
- Beck, I. L., McKeown, M. G. et Omanson, R. C. (1987). The effects and uses of diverse vocabulary instructional techniques. Dans M. G. McKeown & M. Curtis (dir.), *The nature of vocabulary acquisition*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Bishop, D. V. M. (2004). *Expression, Reception and Recall of Narrative Instrument (ERRNI)*. London: Psychological Corporation.
- Bishop, D. V. M., McDonald, D., Bird, S. et Hayiou-Thomas, M. E. (2009). Children Who Read Words Accurately Despite Language Impairment: Who Are They and How Do They Do It? *Child Development*, 80(2), 593-605. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01281.x
- Bishop, D. V. M., Snowling, M., Thompson, P. A., Greenhalgh, T. et consortium, C.-. (2017). CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development. Phase 2. Terminology. *PeerJ Preprints* 5:e2484v2. doi: 10.7287
- Botting, N. et Conti-Ramsden, G. (2004). Characteristics of Children With Specific Language Impairment. Dans L. Verhoeven & H. van Balkom (dir.), *Classification of Developmental Language Disorders: Theoretical Issues and Clinical Implications*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates

- Botting, N., Simkin, Z. et Conti Ramsden, G. (2006). Associated Reading Skills in Children with a History of Specific Language Impairment (SLI). *Reading and Writing*, 19(1), 77-98. doi: 10.1007/s11145-005-4322-4
- Bowey, J. A. (2005). Predicting Individual Differences in Learning to Read. Dans M. J. Snowling & C. Hulme (dir.), *The Science of Reading: A Handbook*. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Catts, H., Fey, M. E., Tomblin, J. B. et Zhang, X. (2002). A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of speech, language, and hearing research*, 45(6), 1142-1157. Repéré à <http://search.proquest.com/eric/docview/220162869/fulltextPDF/B3469CF70EA64EB4PQ/1?accountid=12543>
- Catts, H. W. (2016). Early Identification of Reading Comprehension Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 49(5), 451-465. doi: 10.1177/0022219414556121
- CCDMD. (s.d.-a). Phrase et modèle de base. Repéré à https://www.ccdmd.qc.ca/media/rubri_p_48Phraseetmodledebase.pdf
- CCDMD. (s.d.-b). Caractéristiques du nom. Repéré à https://www.ccdmd.qc.ca/media/allo_rep_n_064Allophones.pdf
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. Dans G. Underwood (dir.), *Strategies of information processing*. Londres: Academic Press.
- Coltheart, M. (2005). Modeling Reading: The Dual-Route Approach. Dans M. J. Snowling & C. Hulme (dir.), *The Science of Reading: A Handbook*. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P. et Haller, M. (1993). Models of reading aloud : Dual-route and parallel-distributed-processing approaches. *Psychological Review*, 100(4), 589-608. Repéré à <http://psycnet.apa.org/journals/rev/100/4/589.pdf>
- Commission scolaire de Montréal (CSDM). (s.d.-a). Référence à un point de service : Classe de communication. Repéré à <http://www2.csdm.qc.ca/sassc/Docs/CahierSign/Doc8.5.pdf>
- Commission scolaire de Montréal (CSDM). (s.d.-b). Référence à un point de service : Classe de langage. Repéré à <http://www2.csdm.qc.ca/sassc/Docs/CahierSign/Doc8.3.pdf>
- Desmottes, L., Meulemans, T. et Maillart, C. (2014). Les difficultés d'apprentissage procédural chez les enfants dysphasiques. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 131. Repéré à http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/177755/1/001_008_ANAE_131_DESMOTTES.pdf
- Desrochers, A., Carson, R. et Daigle, D. (2012). Une analyse des facteurs de risque dans l'apprentissage de la lecture chez l'enfant. *Enfance en difficulté*, 1, 47-83. doi: 10.7202/1012123ar
- Dunn, L. M. et Dunn, L. M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test*. (4e^e éd.). Circle Pines: American Guidance Service.
- Dunn, L. M., Dunn, L. M., Whetton, C. et Burley, J. (1998). *British Picture Vocabulary Scalle II*. Windsor: NFER-Nelson.
- Dunn, L. M., Thériault-Whalen, C. M. et Dunn, L. M. (1993). *Échelle de vocabulaire en images Peabody*. Toronto: PSYCAN.
- Gabriel, A. et Urbain, C. (2012). Implication des mécanismes d'apprentissage de régularités dans l'acquisition du langage chez l'enfant sain et dysphasique. Dans C. Maillart & M.-A. Schelstraete (dir.), *Les dysphasies : De l'évaluation à la rééducation*. Issy-les-Moulineau: Elsevier Masson.

- Gagnon-Nault, M.-È. (2016). *Évaluation des connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs présentant une dysphasie*. (Mémoire, Université de Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/13986/Gagnon-Nault_Marie-Eve_2016_memoire.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Gardner, M. (1990a). *Expressive One-Word Picture Vocabulary Test - Revised*. Novato, CA: Academic Therapy Publications.
- Gardner, M. (1990b). *Receptive One-Word picture Vocabulary Test - Revised*. Novato, CA: Academic Therapy Publications.
- Gérard, C.-L. (1993). *L'enfant dysphasique*. Repéré à https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=n3MoEaeroKIC&oi=fnd&pg=PA2&dq=G%C3%A9rard+dysphasie&ots=Ydvqen6Eyr&sig=NTBNW3fiAPhuK8aXZGRUnm4Lk_I - v=onepage&q=G%C3%A9rard%20dysphasie&f=false
- Giasson, J. (1990/2007). *La compréhension en lecture* (3e^e éd.). Boucherville, Canada: Gaëtan Morin éditeur.
- Giasson, J. (2011). *La lecture : apprentissage et difficultés*. Montréal, QC: G. Morin.
- Godard, L. et Labelle, M. (1995). Utilisation de l'ÉVIP avec une population québécoise. *Fréquences*, 7(2), 18-20.
- Godin, M.-P. (2013). *Enseigner le vocabulaire en classe de langage au préscolaire*. (Mémoire, Université du Québec à Montréal). Repéré à <http://www.archipel.uqam.ca/5901/1/M13222.pdf>
- Godin, M.-P., Godard, L., Chapleau, N. et Gagné, A. (2015). La lecture interactive d'albums pour les élèves du préscolaire ayant des difficultés langagières : une intervention prometteuse pour améliorer le vocabulaire. *Language and Literacy*, 17(3), 34-59.
- Gough, P. B. et Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10. Repéré à <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.905.7606&rep=rep1&type=pdf>
- Groupe d'action sur la persévérance et la réussite scolaire au Québec. (2009). *Savoir pour pouvoir : entreprendre un chantier national pour la persévérance scolaire*.
- Hasan, K. M. et Shabdin, A. A. (2016). Conceptualization of depth of Vocabulary Knowledge with Academic Reading Comprehension. *PASAA : Journal of Language Teaching and Learning in Thailand*, 51, 235-268. Repéré à <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1112249.pdf>
- Henderson, L., Snowling, M. et Clarke, P. (2013). Accessing, integrating, and inhibiting word meaning in poor comprehenders. *Scientific Studies of Reading*, 17(3), 177-198. doi: 10.1080/10888438.2011.652721
- Hooks, P. E. et Haynes, C. W. (2009). Reading and Writing in Child Language Disorders. Dans R. G. Schwartz (dir.), *Handbook of Child Language Disorders*. New York, NY: Psychology Press
- Irwin, J. W. (2007). *Teaching Reading Comprehension Processes*. (3e édition^e éd.). Boston: Pearson A and B.
- Kaufman, A. S. et Kaufman, N. L. (1993). *K-ABC: Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant*. Paris, France Les Éditions du Centre de psychologie appliquée.
- Kelso, K., Fletcher, J. et Lee, P. (2007). Reading comprehension in children with specific language impairment: An examination of two subgroups. *International journal of language and communication disorders*, 42(1), 39-57. doi: 10.1080/13682820600693013
- Kendeou, P., Broek, P., Helder, A. et Karlsson, J. (2014). A Cognitive View of Reading Comprehension: Implications for Reading Difficulties. *Learning Disabilities Research &*

- Practice*, 29(1), 10-16. Repéré à <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ldrp.12025/epdf>
- Kintsch, W. et Rawson, K. A. (2005). Comprehension. Dans M. J. Snowling & C. Hulme (dir.), *The Science of Reading: A Handbook*. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Kirby, J. et Savage, R. (2008). Can the simple view deal with the complexities of reading? *Literacy*, 42(2), 75-82. Repéré à <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1741-4369.2008.00487.x/full>
- Korkman, M., Kirk, U. et Kemp, S. I. (1998). *NEPSY: A developmental neuropsychological assessment*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Leclercq, A.-L. et Leroy, S. (2012). Introduction générale à la dysphasie : caractéristiques linguistiques et approches théoriques. Dans C. Maillart & M.-A. Schelstraete (dir.), *Les dysphasies : De l'évaluation à la rééducation*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson.
- Lemieux, N. et Beaudoin, I. (2015). La multimodalité au coeur de la classe de français : la compréhension de multitextes chez les élèves du 3e cycle du primaire. *Revue de Recherches en Littérature Médiatique Multimodale*, 2.
- Lessard, A. et Bolduc, J. (2012). Les effets de deux programmes d'entraînement sur le développement d'habiletés de compréhension, de déchiffrement et de fluidité en lecture d'élèves francophones de deuxième année du primaire du Québec. *Revue canadienne de l'éducation*, 35(1), 137-155. Repéré à <https://www.jstor.org/stable/10.2307/canajeducrevucan.35.1.137>
- Lété, B., Sprenger-Charolles, L. et Colé, P. (2004). Manulex: A grade-level lexical database from French elementary-school readers. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 156-166.
- Lucas, R. et Norbury, C. (2015). Making Inferences from Text: It's Vocabulary That Matters. *Journal of speech, language, and hearing research*, 58(4), 1224. doi: 10.1044/2015_JSLHR-L-14-0330
- MacGinitie, W. H., MacGinitie, R. K., Maria, K., Dreyer, L. G. et Hughes, K. E. (2000). *Gates-MacGinitie reading tests* (4e ed. ° éd.). Boston, MA: Riverside.
- MacLeod, A. A. N., Sutton, A., Trudeau, N. et Thordardottir, E. (2011). The acquisition of consonants in Québécois French: A cross-sectional study of pre-school aged children. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13(2), 93-109. doi: 10.3109/17549507.2011.487543
- Martel, V. et Lévesque, J.-Y. (2010). La compréhension en lecture aux deuxième et troisième cycles du primaire: regard sur les pratiques déclarées d'enseignement. *Revue canadienne de linguistique appliquée*, 13(2). Repéré à <https://journals.lib.unb.ca/index.php/CJAL/article/view/19883/21708>
- McGregor, K., Berns, A. J., Owen, A. J., Michels, S. A., Duff, D., Bahnsen, A. et Lloyd, M. (2011). Associations Between Syntax and the Lexicon Among Children With or Without ASD and Language Impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(1), 35-47. doi: 10.1007/s10803-011-1210-4
- McGregor, K. K. (2009). Semantics in Child Language Disorders. Dans R. G. Schwartz (dir.), *Handbook of Child Language Disorders*. New York, NY: Psychology Press.
- McGregor, K. K., Oleson, J., Bahnsen, A. et Duff, D. (2013). Children with developmental language impairment have vocabulary deficits characterized by limited breadth and depth. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 48(3), 307-319. doi: 10.1111/1460-6984.12008

- MEESR (2015). *Statistiques de l'éducation : éducation préscolaire, enseignement primaire et secondaire*. Repéré à <http://www.education.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/statistiques-de-leducation/>
- MELS (2007). *L'organisation des services éducatifs aux élèves à risque et aux élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA)*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_copl/19-7065.pdf
- MELS (2014). *Liste orthographique à l'usage des enseignantes et des enseignants*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/formation_jeunes/ListeOrthographique_Primaire.pdf
- MEQ (1999). *Une école adaptée à tous ses élèves. Politique de l'adaptation scolaire*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_copl/politi00F_2.pdf
- MEQ (2003). *Les difficultés d'apprentissage à l'école. Cadre de référence pour guider l'intervention*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/adaptation_serv_copl/19-7051.pdf
- MEQ (2006). *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire. Enseignement primaire*. Repéré à <http://www1.education.gouv.qc.ca/sections/programmeFormation/pdf/prform2001.pdf>
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) (2016). *Diplomation et qualification par commission scolaire au secondaire [Rapport]*. Repéré à http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/16-00298_rapport_diplo_sec_2016.pdf
- Mitchell, A. M. et Brady, S. A. (2013). The Effect of Vocabulary Knowledge on Novel Word Identification. *63*(3), 201-216. doi: 10.1007/s11881-013-0080-1
- Mokhtari, K. et Niederhauser, D. S. (2013). Vocabulary and Syntactic Knowledge Factors in 5th Grade Students' Reading Comprehension. *International Electronic Journal of Elementary Education*, *5*(2), 157-170. Repéré à <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1070467.pdf>
- Morin, M.-F., Montésinos-Gelet, I., Parent, J., Prévost, N., Charron, A., Ling, G. et Valiquette, V. (2006). La littérature jeunesse en première année pour apprendre à lire et à écrire. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, *9*(2), 135-145. doi: 10.7202/1016878ar
- Muller, C. (1996). *La subordination en français : Le schème corrélatif*. Paris, France: Armand Colin.
- Nation, K. et Norbury, C. F. (2005). Why reading comprehension fails: Insights from developmental disorders. *Topics in Language Disorders*, *25*(1), 21-32. doi: 10.1097/00011363-200501000-00004
- Nation, P. (2001). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge: Cambridge University Press
- Neale, M. (1997). *Neale Analysis of Reading Ability - II* Windsor, England: NFER-Nelson.
- Newcomer, P. (1990). *Diagnostic Achievement Battery-2*. Austin, TX: Pro-Ed.
- OOAQ. (2014). *Rapport annuel 2013-2014*. Repéré à http://www.ooaq.qc.ca/publications/doc-rapport-annuel/rapannuel_13-14.pdf
- OOAQ. (2016). *Les orthophonistes et audiologistes, présents pour la réussite éducative*. Repéré à <http://www.ooaq.qc.ca/publications/doc-memoires/OOAQ-ConsultationReussiteEducative-Final.pdf>

- OOAQ. (2018a). *Le trouble développemental du langage : pour les professionnels de la santé et de l'éducation*. Repéré à [http://www.ooaq.qc.ca/Envoi_aux_membres/2018-documents/OOAQ_deIpliant_TDL_professionnels_pour%20web_\(oct2018\).pdf](http://www.ooaq.qc.ca/Envoi_aux_membres/2018-documents/OOAQ_deIpliant_TDL_professionnels_pour%20web_(oct2018).pdf)
- OOAQ (2018b). *Trouble développemental du langage : fiche d'avancement de la pratique*. Repéré à http://www.ooaq.qc.ca/Envoi_aux_membres/2018-documents/Trouble_developmental_du_langage_mai_2018.pdf
- Organisation de coopération et de développement économiques (2003). *La lecture, moteur de changement : Performances et engagement d'un pays à l'autre - Résultats de PISA 2000*. Paris, France: Éditions OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économiques. (2016). Indicateur A5 : Dans quelle mesure le niveau de formation affecte-t-il la participation au marché du travail? (*Regards sur l'éducation 2016 : Les indicateurs de l'OCDE*. Paris, France: Éditions OCDE.
- Ouellette, G. P. (2006). What's Meaning Got to Do with It: The Role of Vocabulary in Word Reading and Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 554-566. doi: 10.1037/0022-0663.98.3.554
- Pérez, M. (2014). *Proposition de hiérarchisation des 45 graphèmes de base de l'orthographe du français*. Repéré à <https://hal-univ-tlse2.archives-ouvertes.fr/hal-00961511>
- Perfetti, C. (2007). Reading Ability: Lexical Quality to Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 357-383. doi: 10.1080/10888430701530730
- Perfetti, C. et Stafura, J. (2014). Word Knowledge in a Theory of Reading Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22-37. doi: 10.1080/10888438.2013.827687
- Perfetti, C. A. (1999). Comprehending written language: a blueprint of the reader. Dans C. M. Brown & P. Hagoort (dir.), *The Neurocognition of Language*. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C. A., Landi, N. et Oakhill, J. (2005). The Acquisition of Reading Comprehension Skill. Dans M. J. Snowling & C. Hulme (dir.), *The Science of Reading : A Handbook*. Oxford: Blackwell.
- Piérart, B. (2004). Sémantique lexicale dans le syndrome phonologique syntaxique : données d'observation francophones. *Enfance*, 2004/1(56), 80-90. doi: 10.3917/enf.561.0080
- Piérart, B. (2013). Compétences langagières lexicales et phonologiques des dysphasiques : délai ou différence? *Développements*, 2013/2(15), 4-15. doi: 10.3917/devel.015.0004
- Polguère, A. (2016). *Lexicologie et sémantique lexicale : notions fondamentales* (3e ed. ° éd.). Repéré à <https://ebookcentral.proquest.com>
- Pouliot, J. (2011). *Scripto : développer des connaissances lexicales par les scripts* Pincourt: Magie-mots inc.
- Protopapas, A., Mouzaki, A., Sideridis, G. D., Kotsolakou, A. et Simos, P. G. (2013). The Role of Vocabulary in the Context of the Simple View of Reading. *Reading & Writing Quarterly*, 29(2), 168-202. doi: 10.1080/10573569.2013.758569
- Protopapas, A., Simos, P. G., Sideridis, G. D. et Mouzaki, A. (2012). The Components of the Simple View of Reading: A Confirmatory Factor Analysis. *Reading Psychology*, 33(3), 217-240. doi: 10.1080/02702711.2010.507626
- Qian, D. D. (2002). Investigating the Relationship between Vocabulary Knowledge and Academic Reading Performance: An Assessment Perspective. *Language learning*, 52(3), 513-536. doi: 10.1111/1467-9922.00193

- Rapin, I. et Allen, D. A. (1983). *Developmental Language Disorders: Nosologic Considerations*. Dans U. Krik (dir.), *Neuropsychology of Language, Reading, and Spelling*. New York, Toronto: Academic Press.
- Raven, J., Raven, J. C. et Court, J. H. (1998). *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales - Section 2 : Coloured Progressive Matrices*. Texas: Harcourt Assessment.
- Read, J. (1993). The development of a new measure of L2 vocabulary knowledge. *Language Testing*, 10(3), 355-371. doi: 10.1177/026553229301000308
- Reilly, S., Bishop, D. V. M. et Tomblin, B. (2014). Terminological debate over language impairment in children: forward movement and sticking points. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 452-462. doi: 0.1111/1460-6984.12111
- Ricketts, J. (2011). Research Review: Reading comprehension in developmental disorders of language and communication. *Journal of child psychology and psychiatry*, 52(11), 1111-1123. Repéré à <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.2011.02438.x/epdf>
- Ricketts, J., Nation, K. et Bishop, D. V. M. (2007). Vocabulary Is Important for Some, but Not All Reading Skills. *Scientific Studies of Reading*, 11(3), 235-257. doi: 10.1080/10888430701344306
- Roseberry-McKibbin, C. (2007). *Language Disorders in Children : A Multicultural and Case Perspective*. Boston: Pearson Education
- Roy, A., Le Gall, D., Roulin, J.-L. et Fournet, N. (2012). Les fonctions exécutives chez l'enfant : approches épistémologique et sémiologie clinique. *Revue de neuropsychologie*, 4(4), 287-297. doi: 10.3917/rne.044.0287.
- Ruberto, N. (2013). *Les stratégies de production orthographique d'élèves dyslexiques francophones du primaire*. (Université de Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/9944/Ruberto_Noemia_2012_memoire.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Schelstraete, M.-A. (2012). Relations entre langage oral et langage écrit dans les troubles spécifiques du développement du langage oral Dans C. Maillart & M.-A. Schelstraete (dir.), *Les dysphasies : De l'évaluation à la rééducation*. Issy-les-Moulineaux Elsevier Masson.
- Schwartz, R. G. (2009). Specific Language Impairment. Dans R. G. Schwartz (dir.), *Handbook of Child Language Disorders*. New York, NY: Psychology Press.
- Sheng, L. et McGregor, K. K. (2010). Lexical-semantic organization in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 53(1), 146-159. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/507891378?accountid=12543>
- Silva, M. et Cain, K. (2015). The relations between lower and higher level comprehension skills and their role in prediction of early reading comprehension. *Journal of educational psychology*, 107(2), 321-331. doi: 0.1037/a0037769
- Snow, C. E. (1990). The development of definitional skill. *Journal of Child Language*, 17(3), 697-710. doi: 10.1017/S0305000900010953
- Tellier, C. (2003). *Éléments de syntaxe du français : méthodes d'analyse en grammaire générative*. (2e édition^e éd.). Montréal: Gaëtan Morin.
- Thordardottir, E., Keheyia, E., Lessard, N., Sutton, A. et Trudeau, N. (2010). Typical Performance on Tests of Language Knowledge and Language Processing of French-Speaking 5-Year-Olds. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*,

- 34(1), 5-15. Repéré à https://cjslpa.ca/files/2010_CJSLPA_Vol_34/No_01_1-80/Thordardottir_CJSLPA_2010.pdf
- Torgesen, J. K., Wagner, R. et Rashotte, C. (1999). *Test of Word Reading Efficiency (TOWRE)*. New York: Psychological Corporation.
- Vadasy, P. F. et Nelson, J. R. (2012). *Vocabulary Instruction for Struggling Students* New York, NY: The Guilford press.
- Viau, J., Carignan, I. et Montésinos-Gelet, I. (2017). Le rappel de texte au 2e cycle du primaire : une recherche-développement. Dans M.-C. Beaudry, I. Carignan & F. Larose (dir.), *Création de dispositifs didactiques et enseignement-apprentissage diversifié en littératie : vers une valorisation de la recherche-développement et de la recherche-action en éducation* (p. 23-36). Repéré à https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/10116/05_Viau_Carignan_MontesinosGelet.pdf?sequence=3
- Wallace, G. et Hammill, D. (1994). *Comprehensive Receptive and Expressive Vocabulary Test*. Austin, Texas: PRO-ED.
- Wechsler, D. (1993). *Wechsler Objective Reading Dimensions*. London: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (1999). *Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence*. London: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D. (2005). *Test de rendement individuel de Wechsler (2e éd.)*. Ontario: PsychCorp.
- Wiederholt, J. et Bryant, B. (1992). *Gray Oral Reading Test-3*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Wiig, E. H. et Secord, W. (1992). *TOWK: Test of Word Knowledge*. Toronto, Ontario: Psychological Corporation.
- Williams, K. (1997). *Expressive Vocabulary Test*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Wise, J. C., Sevcik, R. A., Morris, R. D., Lovett, M. W. et Wolf, M. (2007). The Relationship Among Receptive and Expressive Vocabulary, Listening Comprehension, Pre-Reading Comprehension by Children With Reading Disabilities. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, 50, 1093-1109. doi: 10.1044/1092-4388(2007/076)
- Woodcock, R. (1987). *Woodcock Reading Mastery Tests - Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Woodcock, R. W. (1998). *Woodcock Reading Mastery Tests - Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Woodcock, R. W., McGrew, K. S. et Mather, N. (2001). *Woodcock-Johnson III*. Itasca, IL: Riverside Publishing.
- Zesiger, P., Brun, M. et Nanchen, T. (2004). Les relations entre l'oral et l'écrit dans l'acquisition du langage. *Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, 76(77), 80-85. Repéré à https://fr.crepuq.vdxhost.com/zportal/zengine?VDXaction=DocFetch&docfetch_seencopyright=true&docfetch_key=4f6c30008f49b100&docfetch_user=wOhY5HBm&docfetch_password=C3E5gX9o

ANNEXE 1 – Le certificat d'éthique

Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie (CEREP)

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

Le Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie (CEREP), selon les procédures en vigueur et en vertu des documents qui lui ont été fournis, a examiné le projet de recherche suivant et conclu qu'il respecte les règles d'éthique énoncées dans la Politique sur la recherche avec des êtres humains de l'Université de Montréal.

Projet	
Titre du projet	Relations entre lecture et vocabulaire chez les élèves dysphasiques
Étudiante requérante	Stéphanie Brossard , Candidate à la maîtrise, Faculté des sciences de l'éducation - Département de didactique, Université de Montréal
Directrice de recherche	Rachel Berthiaume , professeure agrégée, Faculté des sciences de l'éducation - Département de didactique, Université de Montréal
Financement	
Organisme	Non financé
Programme	
Numéro d'octroi	
No de compte	

MODALITÉS D'APPLICATION

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie qui en évaluera l'impact au chapitre de l'éthique.

Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave doit être immédiatement signalé au Comité.

Selon les règles universitaires en vigueur, un suivi annuel est minimalement exigé pour maintenir la validité de la présente approbation éthique, et ce, jusqu'à la fin du projet. Le questionnaire de suivi est disponible sur la page web du Comité.

3 avril 2019

Date de délivrance

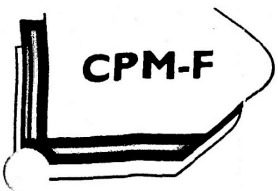
Anne-Marie Émond, Présidente
Comité d'éthique de la recherche en éducation et en psychologie (CEREP)

1^{er} mai 2020

Date limite de dépôt du suivi éthique

ANNEXE 2 – Les matrices progressives colorées de Raven

Feuille réponse de l'expérimentateur



FEUILLE DE REPONSES POUR **RAVEN**
 LES PROGRESSIVE MATRICES COULEUR
 SÉRIES A, A_B ET B

FEUILLE RÉPONSES

Nom : _____ Date : _____
 Age : _____ Lieu de passation : _____
 Date de naissance : _____ Examineur : _____

Barrez d'un trait le numéro de la figure que vous avez choisie comme réponse correcte (/). Si vous vous êtes trompé et que vous désirez changer votre réponse, mettez une croix (X) à travers la mauvaise réponse et barrez le numéro du choix final (/). Si vous ne trouvez pas la réponse à une question et que vous désirez la passer, prenez garde à ne pas décaler toutes vos réponses. S'il vous plaît écrivez suffisamment fort avec votre stylo.

NE PAS COMMENCER AVANT QU'ON VOUS L'AI DEMANDÉ. Heure de début :

SÉRIE A

- A1

1	2	3
4	5	6
- A2

1	2	3
4	5	6
- A3

1	2	3
4	5	6
- A4

1	2	3
4	5	6
- A5

1	2	3
4	5	6
- A6

1	2	3
4	5	6
- A7

1	2	3
4	5	6
- A8

1	2	3
4	5	6
- A9

1	2	3
4	5	6
- A10

1	2	3
4	5	6
- A11

1	2	3
4	5	6
- A12

1	2	3
4	5	6

SÉRIE A_B

- A_B1

1	2	3
4	5	6
- A_B2

1	2	3
4	5	6
- A_B3

1	2	3
4	5	6
- A_B4

1	2	3
4	5	6
- A_B5

1	2	3
4	5	6
- A_B6

1	2	3
4	5	6
- A_B7

1	2	3
4	5	6
- A_B8

1	2	3
4	5	6
- A_B9

1	2	3
4	5	6
- A_B10

1	2	3
4	5	6
- A_B11

1	2	3
4	5	6
- A_B12

1	2	3
4	5	6

SÉRIE B

- B1

1	2	3
4	5	6
- B2

1	2	3
4	5	6
- B3

1	2	3
4	5	6
- B4

1	2	3
4	5	6
- B5

1	2	3
4	5	6
- B6

1	2	3
4	5	6
- B7

1	2	3
4	5	6
- B8

1	2	3
4	5	6
- B9

1	2	3
4	5	6
- B10

1	2	3
4	5	6
- B11

1	2	3
4	5	6
- B12

1	2	3
4	5	6

*calculer les %
seulement*

ANNEXE 3 – L'épreuve de vocabulaire en images Peabody

Feuille de l'expérimentateur

FEUILLE DE RÉPONSE

Prénom : _____

Administration des items d'entraînement

POUR LA PLUPART DES SUJETS DE 8 ANS ET MOINS :
Utiliser les planches A, B et C. Ne faire passer que le nombre de séries nécessaire à l'obtention de trois bonnes réponses consécutives.

Planche	Série W	Série X	Série Y	Série Z
A	lit (1)	bébé (2)	couteau (1)	chien (3)
B	chaise (4)	banane (3)	couteau (1)	chalon (2)
C	dormir (2)	manger (1)	se trainer (3)	pleurer (4)
D	navire (2)	avion (4)	canoë (3)	camion (1)
E	éponger (1)	conduire (2)	scier (4)	londre (3)

Pour plus de détails, voir le manuel.

POUR LA PLUPART DES SUJETS DE 8 ANS ET PLUS :
Utiliser les planches D et E. Ne faire passer que le nombre de séries nécessaire à l'obtention de trois bonnes réponses consécutives.

POINTS DE DÉPART

Le point de départ pour les sujets d'habileté moyenne apparaît dans la colonne Âge. Les numéros encadrés sont placés près de l'item de

départ pour tous les sujets dans un intervalle d'âge de 6 ou 12 mois. Par exemple, le point de départ pour les sujets allant de 2-6 ans à 3-5 ans est l'item 1; l'item 15 est le point de départ pour les sujets de 3-6 à 3-11 ans; et l'item 120, pour les sujets de 16-0 ans et plus. Pour les points de départ pour les sujets faibles ou excellents, voir la partie 2 du Manuel.

RÈGLES DE LA BASE ET DU PLAFOND

BASE : Plus haute série de 8 bonnes réponses consécutives.
PLAFOND : Plus basse série de 8 réponses consécutives contenant 6 échecs.

Pour plus de détails, voir le manuel.

NOTATION DES RÉPONSES ET DES ÉCHECS

On notera la réponse donnée par le sujet (1, 2, 3 ou 4) à chacun des items administrés. Pour chaque échec tracer une diagonale à travers la figure qui suit la réponse du sujet tel qu'indiqué ci-dessous :

10 bouteille (1) 3

La série de 8 figures de la colonne Échec est répétée afin de faciliter le repérage de la base et du plafond, et ainsi réduire les fautes de notation.

ITEMS DE L'ÉCHELLE, RÉPONSES, CODE DE NOTATION ET ÉCHECS

Âge	Planche	Mat	Code Réponse	Échec	Âge	Planche	Mat	Code Réponse	Échec	Âge	Planche	Mat	Code Réponse	Échec
2 1/2	3	1	belai	(2)	<input type="checkbox"/>	61	paire	(3)	<input type="checkbox"/>	121	marécage	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2	automobile	(2)	<input type="checkbox"/>	62	breuvage	(1)	<input type="checkbox"/>	122	encombré	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		3	baile	(4)	<input type="checkbox"/>	63	mâchoire	(4)	<input type="checkbox"/>	123	arctique	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		4	abeille	(3)	<input type="checkbox"/>	64	laineux	(4)	<input type="checkbox"/>	124	accablée	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		5	chandelle	(2)	<input type="checkbox"/>	65	libéré	(1)	<input type="checkbox"/>	125	escorter	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		6	argent	(3)	<input type="checkbox"/>	66	dé	(1)	<input type="checkbox"/>	126	doléances	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		7	plein	(3)	<input type="checkbox"/>	67	ronger	(3)	<input type="checkbox"/>	127	ébénisterie	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		8	casé	(1)	<input type="checkbox"/>	68	secrétaire	(4)	<input type="checkbox"/>	128	incisive	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		9	cou	(3)	<input type="checkbox"/>	69	compétition	(3)	<input type="checkbox"/>	129	volaille	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 1/2		10	bouteille	(1)	<input type="checkbox"/>	70	saluer	(3)	<input type="checkbox"/>	130	maçon	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		11	plante	(1)	<input type="checkbox"/>	71	flaue	(2)	<input type="checkbox"/>	131	prodige	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		12	bureau	(3)	<input type="checkbox"/>	72	uniforme	(4)	<input type="checkbox"/>	132	portail	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		13	baïne	(2)	<input type="checkbox"/>	73	édifice	(4)	<input type="checkbox"/>	133	scruter	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		14	échelle	(2)	<input type="checkbox"/>	74	descendant	(1)	<input type="checkbox"/>	134	chômer	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		15	branche	(4)	<input type="checkbox"/>	75	demeure	(1)	<input type="checkbox"/>	135	assister	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		16	kangourou	(2)	<input type="checkbox"/>	76	artiste	(3)	<input type="checkbox"/>	136	archéologue	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		17	ambulance	(1)	<input type="checkbox"/>	77	portatif	(2)	<input type="checkbox"/>	137	épuisement	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		18	comptoir	(1)	<input type="checkbox"/>	78	grognier	(1)	<input type="checkbox"/>	138	compas	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		19	cerf-volant	(3)	<input type="checkbox"/>	79	temps	(3)	<input type="checkbox"/>	139	pédagogue	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 1/2		20	cercle	(4)	<input type="checkbox"/>	80	cultivateur	(4)	<input type="checkbox"/>	140	lubrifié	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		21	barrière	(2)	<input type="checkbox"/>	81	pièce	(1)	<input type="checkbox"/>	141	amphibie	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		22	tirer	(1)	<input type="checkbox"/>	82	agriculture	(4)	<input type="checkbox"/>	142	équestre	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		23	attraper	(4)	<input type="checkbox"/>	83	composer	(4)	<input type="checkbox"/>	143	bovin	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		24	chaudière	(1)	<input type="checkbox"/>	84	rive	(2)	<input type="checkbox"/>	144	brasier	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		25	verser	(4)	<input type="checkbox"/>	85	solaire	(2)	<input type="checkbox"/>	145	étamine	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		26	cueillir	(4)	<input type="checkbox"/>	86	savant	(4)	<input type="checkbox"/>	146	concave	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		27	cadenas	(3)	<input type="checkbox"/>	87	plâtrer	(3)	<input type="checkbox"/>	147	garçon	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		28	dentiste	(3)	<input type="checkbox"/>	88	angle	(2)	<input type="checkbox"/>	148	coin	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		29	trace	(1)	<input type="checkbox"/>	89	cubique	(4)	<input type="checkbox"/>	149	cosse	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 1/2		30	culbute	(2)	<input type="checkbox"/>	90	taquin	(1)	<input type="checkbox"/>	150	copieux	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		31	partager	(3)	<input type="checkbox"/>	91	survoler	(3)	<input type="checkbox"/>	151	submerger	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		32	arbuste	(1)	<input type="checkbox"/>	92	alpiniste	(1)	<input type="checkbox"/>	152	assortir	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		33	liquide	(4)	<input type="checkbox"/>	93	nutritif	(3)	<input type="checkbox"/>	153	convergence	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		34	chenille	(3)	<input type="checkbox"/>	94	oratoire	(1)	<input type="checkbox"/>	154	apparition	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		35	lecture	(4)	<input type="checkbox"/>	95	furieux	(1)	<input type="checkbox"/>	155	dôme	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		36	courrier	(4)	<input type="checkbox"/>	96	falaise	(3)	<input type="checkbox"/>	156	imbiber	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		37	coiffer	(2)	<input type="checkbox"/>	97	porcelaine	(2)	<input type="checkbox"/>	157	empaler	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		38	aigle	(2)	<input type="checkbox"/>	98	boussole	(2)	<input type="checkbox"/>	158	radier	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		39	rude	(4)	<input type="checkbox"/>	99	phare	(4)	<input type="checkbox"/>	159	balustrade	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		40	ruche	(4)	<input type="checkbox"/>	100	étonné	(3)	<input type="checkbox"/>	160	clairon	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		41	applaudir	(2)	<input type="checkbox"/>	101	morse	(2)	<input type="checkbox"/>	161	encastrement	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		42	bijouterie	(1)	<input type="checkbox"/>	102	triples	(4)	<input type="checkbox"/>	162	aieule	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		43	céréales	(4)	<input type="checkbox"/>	103	espiègle	(4)	<input type="checkbox"/>	163	réceptacle	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		44	flotter	(1)	<input type="checkbox"/>	104	échangeur	(3)	<input type="checkbox"/>	164	passementerie	(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		45	médecin	(4)	<input type="checkbox"/>	105	marais	(1)	<input type="checkbox"/>	165	ébahissement	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		46	jumelles	(3)	<input type="checkbox"/>	106	nuque	(2)	<input type="checkbox"/>	166	ellipse	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		47	embrasser	(1)	<input type="checkbox"/>	107	tropical	(2)	<input type="checkbox"/>	167	ingénieux	(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		48	selle	(2)	<input type="checkbox"/>	108	parallèle	(4)	<input type="checkbox"/>	168	enticher	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		49	meuble	(3)	<input type="checkbox"/>	109	évaluer	(3)	<input type="checkbox"/>	169	arable	(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		50	poignet	(2)	<input type="checkbox"/>	110	panache	(4)	<input type="checkbox"/>	170	décidu	(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		51	discussion	(1)	<input type="checkbox"/>	111	mendiant	(3)	<input type="checkbox"/>					
		52	imprimer	(4)	<input type="checkbox"/>	112	fragment	(3)	<input type="checkbox"/>					
		53	musicien	(2)	<input type="checkbox"/>	113	judiciaire	(2)	<input type="checkbox"/>					
		54	cheville	(4)	<input type="checkbox"/>	114	entonnoir	(3)	<input type="checkbox"/>					
		55	construction	(2)	<input type="checkbox"/>	115	bordereau	(3)	<input type="checkbox"/>					
		56	salutation	(2)	<input type="checkbox"/>	116	prétentieux	(4)	<input type="checkbox"/>					
		57	plafond	(4)	<input type="checkbox"/>	117	chevalet	(3)	<input type="checkbox"/>					
		58	racine	(2)	<input type="checkbox"/>	118	moissonner	(1)	<input type="checkbox"/>					
		59	diriger	(2)	<input type="checkbox"/>	119	canin	(3)	<input type="checkbox"/>					
8		60	illumination	(4)	<input type="checkbox"/>	120	précipitation	(1)	<input type="checkbox"/>					

CALCUL DU SCORE BRUT

Numéro de l'item plafond _____

Moins les échecs _____

Score brut _____

(On compte les échecs entre supérieur et le plafond)

ANNEXE 4 – Le sous-test de compréhension du KABC

Feuille de l'expérimentateur

16. Lecture et compréhension

Echelle de Connaissances
Âges 7-0 à 12-5




	Item	Note
7 - 8	1. Lève-toi	_____
	2. Mange	_____
	3. Ouvre la bouche	_____
	4. Bois du lait	_____
9	5. Serre le poing	_____
	6. Epluche une banane	_____
	7. Frappe dans les mains	_____
	8. Montre ton coude	_____
10 - 12 1/2	9. Mâche	_____
	10. Montre ton cerveau	_____
	11. Sens une fleur	_____
	12. Tousse	_____
	13. Montre avec ton index	_____
	14. Verre vide	_____
	15. Tape les doigts	_____
	16. Compte les narines	_____
	7 	
	17. Descends la mâchoire	_____
	18. Tape la table	_____
	19. Estime la longueur	_____
	20. Fais une grimace	_____
	8 	
	21. Pousse très fort	_____
	22. Prétends dormir	_____
	23. Lève les bras	_____
	24. Acquiesce	_____
	9 - 12 1/2 	
	Demier item	_____
	Nombre d'erreurs	_____
	Note brute	_____
	16. Lecture et compréhension	_____
	Note standard	_____

Table 1

ANNEXE 5 – L'épreuve d'étendue du vocabulaire

Items employés pour l'épreuve d'étendue du vocabulaire

Items employés pour l'épreuve d'étendue du vocabulaire

Mot-cible	Relations syntagmatiques				
oser	dire	commentaire	pari	parallèle	permission
énorme	surplus	gaffe	ego	progrès	travail
brochure	explicative	illustrée	disponible	publicitaire	touristique
habitude	saine	alimentaire	fâcheuse	consommation	changer
acculer	faillite	mur	ruine	démission	victime
intervalle	bref	irrégulier	rapproché	temporel	régulier
incrédulité	générale	totale	profonde	moqueuse	exprimer
capitaine	armateur	vaisseau	brevet	grade	uniforme
banlieue	chic	ennuyeuse	prospère	s'installer	résider

Mot-cible	Relations paradigmatiques				
oser	audace	entreprendre	se permettre	risquer	hasarder
énorme	démesuré	monumental	considérable	gigantesque	colossal
brochure	publication	manuel	fascicule	catalogue	livret
habitude	répétition	accoutumance	réflexe	quotidien	manière
acculer	diriger	coincer	contraindre	piéger	forcer
intervalle	espace	écart	durée	espacement	distance
incrédulité	doute	méfiance	prudence	soupçon	suspicion
capitaine	officier	vaillant	commandant	chef	navigateur
banlieue	alentours	zone	extension	périphérie	communauté

Mot-cible	Pseudomots				
oser	ocer	ojer	ofer	oder	oxer
énorme	émainple	étanple	écanbre	éveupre	ébombre
brochure	prouchure	glinchure	tranchure	crichure	loichure
habitude	halitare	hadérime	hamorate	harulane	hadafile
acculer	irraler	ammiler	uffoler	olliler	ittuler
intervalle	aupalvalle	einpirvalle	embervalle	eupelvalle	aitolvalle
incrédulité	enclomaluté	anflarinaté	ontrinatoté	unfrunéfaté	angléfimuté
capitaine	canoleire	caraleuse	cabinaute	caléroute	catipoune
banlieue	donlieue	minlieue	vaulieue	fainlieue	punlieue

ANNEXE 6 – L'épreuve de profondeur du vocabulaire

Items employés pour l'épreuve de profondeur du vocabulaire

Items employés pour l'épreuve de profondeur du vocabulaire

Mot-cible	Relation paradigmatique	Relation syntagmatique	Distracteur partageant des traits formels	Distracteur
infirmes	paralysé	guérir	intime	cordonnier
habitude	tradition	mauvaise	attitude	appareil
haletant	suffoqué	poursuite	tant	rasseoir
abandonner	laisser	combat	donner	devant
énorme	gigantesque	succès	informe	joli
document	livre	publié	bâtiment	blé
acculer	piéger	obstacle	calculer	étouffement
délavé	décoloré	jeans	délaisser	spécialisation
brochure	cahier	couleur	embouchure	répartition
incrédulité	stupeur	expression	incompatibilité	réfugié
ébranler	embarrasser	révélation	ébrüité	arrière
terrible	horrible	coup	termite	camarade
signe	indice	nombreux	cygne	répondre
oser	s'aventurer	imaginer	hausser	lointain
éloigner	écarter	tenir	régner	humain
également	équitablement	séparer	écoulement	bouteille
intervalle	écart	régulier	intersidéral	barrer
retour	revenir	chemin	contour	recherche
fuir	disparaître	menance	cuir	type
capitonage	bouillage	matelas	cartilage	renversant
inquiéter	effrayer	parents	empiéter	abattre
banlieue	périphérie	habiter	banc	déception
capitaine	chef	navire	cape	magique
sorcière	mage	horrible	souricière	plutôt

ANNEXE 7 – Le sous-test de lecture de mots du WIAT-II

Feuille de l'expérimentateur

Lecture de mots



Marche arrière
Si le participant obtient 0 point à l'un ou l'autre des 3 premiers items présentés, administrez les items précédents dans l'ordre inverse jusqu'à l'obtention de trois cotes consécutives de 1 point.



Règle d'arrêt
Après 7 cotes consécutives de 0 point

Item	Réponse	Point
1. c e a		0 1
2. u w m		0 1
3. d p b		0 1
4. m		0 1
5. i		0 1
6. o		0 1
7. x		0 1
8. s		0 1
9. e		0 1
10. c		0 1
11. z		0 1
12. w		0 1
13. r		0 1
14. y		0 1
15. a		0 1
16. h		0 1
17. f		0 1
18. p		0 1
19. n		0 1
20. j		0 1
21. u		0 1
22. t		0 1
23. b		0 1
24. k		0 1
25. v		0 1
26. l		0 1
27. g		0 1
28. q		0 1
29. d		0 1
30. sac lac pont		0 1
31. loup lit clou		0 1
32. moi		0 1
33. vert		0 1
34. bête fête sac		0 1
35. lit clou boue		0 1
36. bottes bulles mule		0 1
37. pré plume plein		0 1
38. main pain mère		0 1
E1 pain		
39. chat		0 1
40. mur		0 1

1^{re} année

2^e année

3^e année

Item	Réponse	Point	>3s	AC
41. cou		0 1		
42. v		0 1		
43. a		0 1		
44. g		0 1		
45. bl		0 1		
46. ch		0 1		
47. gr		0 1		
48. tu		0 1		
49. école		0 1		
50. petit		0 1		
51. dans		0 1		
52. souris		0 1		
53. ruche		0 1		
54. gros		0 1		
55. savon		0 1		
56. personne		0 1		
57. tenu		0 1		
58. voler		0 1		
59. donc		0 1		
60. comment		0 1		
61. sœur		0 1		
62. blanc		0 1		
63. égale		0 1		
64. pendant		0 1		
65. courage		0 1		
66. nager		0 1		
67. bureau		0 1		
68. mauvais		0 1		
69. océan		0 1		
70. coup		0 1		
71. frein		0 1		
72. fraction		0 1		
73. ridicule		0 1		
74. déterminer		0 1		
75. nettoyer		0 1		
76. bûche		0 1		
77. vétérinaire		0 1		
78. punaise		0 1		
79. unique		0 1		
80. entre		0 1		

4^e année

5^e année

Lecture de mots (suite page suivante)

Lecture de mots (suite)

Item	Réponse	Point	>3s	AC
81. assez		0 1		
82. physique		0 1		
83. milieu		0 1		
84. flexible		0 1		
85. maçon		0 1		
86. inutile		0 1		
87. bavure		0 1		
88. soigneusement		0 1		
89. aviatrice		0 1		
90. entrouvert		0 1		
91. compréhension		0 1		
92. ruiner		0 1		
93. dessein		0 1		
94. assouplit		0 1		
95. député		0 1		
96. conscience		0 1		
97. gouvernemental		0 1		
98. topographie		0 1		
99. scie		0 1		
100. érudit		0 1		
101. cuillère		0 1		
102. maligne		0 1		
103. négociier		0 1		
104. ustensiles		0 1		
105. infâme		0 1		
106. subtile		0 1		

6^e année **C**

7^e et 8^e années ou Sec. 1 et Sec. 2 **D**

9^e année ou Sec. 3 ou supérieure **E**

Item	Réponse	Point	>3s	AC
107. exhumer		0 1		
108. béquille		0 1		
109. pléthore		0 1		
110. proximité		0 1		
111. phonographe		0 1		
112. rythme		0 1		
113. poise		0 1		
114. naïve		0 1		
115. cahot		0 1		
116. éthéré		0 1		
117. indigène		0 1		
118. kibboutz (kibuts)		0 1		
119. volaille		0 1		
120. chrysanthème (krizatem)		0 1		
121. asphyxie		0 1		
122. euphémisme		0 1		
123. hiérarchie		0 1		
124. thyroïdectomie		0 1		
125. coercition (kœrsisjɔ)		0 1		
126. psoriasis (psɔrjazis)		0 1		
127. joug (ʒu)		0 1		
128. quinquagésime (kɛkazezim)		0 1		
129. zwinglianisme (zvɛgljanism) ou (swingljanism)		0 1		
130. xérophtalmie (gzerɔftalmi) ou (kserɔftalmi)		0 1		
131. actinoptérygiens (aktinɔptɛrɛʒɛ)		0 1		

>3s
totaux

AC
(autocorrection)
totaux

Lecture de mots
Score brut total

Maximum = 131

Observations qualitatives portant sur la Lecture de mots

Veuillez noter la fréquence à laquelle un comportement s'est produit en cochant la case correspondante.

	Jamais	Parfois	Souvent	Toujours	Pas observé
Remplace une lettre visuellement similaire par une autre lors de l'identification de lettres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Donne comme réponse des mots dépourvus de sens pour former des rimes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prononce les mots de façon automatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
« Prononce » les mots de manière laborieuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autocorrige les erreurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perd sa place lors de la lecture de mots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Commets des erreurs d'accent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ajoute, omet ou transpose des syllabes lors de la lecture de mots	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>