

Université de Montréal

**Évaluation des connaissances morphologiques
dérivationnelles d'apprentis-lecteurs
présentant une dysphasie**

par

Marie-Eve Gagnon-Nault

Département de didactique
Faculté des sciences de l'éducation

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de
l'obtention du grade de Maîtrise ès arts (M.A.)
en Sciences de l'éducation
Option didactique

Février 2016

© Marie-Eve Gagnon-Nault, 2016

Université de Montréal

Faculté des études supérieures et postdoctorales

Ce mémoire intitulé :

Évaluation des connaissances morphologiques dérivationnelles
d'apprentis-lecteurs présentant une dysphasie

Présenté par :

Marie-Eve Gagnon-Nault

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Dominic Anctil, président rapporteur

Rachel Berthiaume, directrice de recherche

Daniel Daigle, membre du jury

RÉSUMÉ

La dysphasie consiste en une atteinte sévère et persistante de l'acquisition et du développement du langage oral. Les élèves qui en sont atteints peinent à devenir des lecteurs habiles et sont à haut risque d'échec scolaire. Si ce trouble très complexe est étudié dans différents domaines (la santé et l'éducation, entre autres), peu d'études se sont spécifiquement intéressées à vérifier si les élèves dysphasiques possèdent des connaissances morphologiques dérivationnelles. Or, depuis un certain nombre d'années, de nombreux chercheurs soutiennent que ces connaissances, qui concernent la forme des mots et leurs règles de formation, peuvent constituer une stratégie supplémentaire aidante pour les élèves aux prises avec un déficit phonologique, comme les élèves dysphasiques. C'est dans ce cadre que se situe la présente étude, dont l'objectif général est d'évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques francophones du primaire. Pour y parvenir, trois tâches morphologiques, soit une tâche de jugement de relation, une tâche de dérivation et une tâche de plausibilité, ont été soumises à trois groupes de participants dont un groupe d'élèves dysphasiques (D=30) et deux groupes contrôles, c'est-à-dire des élèves du même âge chronologique (CA, n=30) et des élèves plus jeunes, mais du même niveau de lecture (CL, n=30). Nos résultats montrent que l'ensemble des trois groupes de participants a tiré profit des unités morphologiques contenues dans les items pour réussir les tâches proposées, les dysphasiques obtenant des résultats inférieurs aux CA mais comparables aux CL. Toutefois, ces résultats ne s'apparentent pas tout à fait au continuum de développement des connaissances morphologiques dérivationnelles établi par Tyler et Nagy (1989). De plus, aucun effet du type d'affixation (items préfixés vs suffixés) n'a été observé. Les résultats obtenus nous permettent de proposer des pistes d'interventions orthodidactiques visant l'enseignement de la morphologie dérivationnelle auprès des élèves aux prises avec des difficultés de lecture, à l'instar des participants dysphasiques qui ont participé à cette étude.

Mots-clés : *morphologie dérivationnelle, reconnaissance des mots, trouble spécifique du développement du langage, dysphasie*

ABSTRACT

Dysphasia, also known as specific language impairment, is a severe and persistent impairment of acquisition and development of oral language. Students struggling with dysphasia have reading issues and are at high risk of school failure. If this complex disorder is studied in different areas (health and education, among others), few studies have specifically focused on the evaluation of morphological knowledge of dysphasic students. Morphology refers to the study of the internal structure of words and to how small meaningful linguistic units, termed “morphemes”, can be combined to form words. Over the past 30 years, numerous studies have been published on morphological knowledge, showing that awareness of words’ morphological structure can be a very helpful tool for students who are regularly exposed to unfamiliar words and can contribute to reading comprehension, among other skills. From these observations, we conducted a study to investigate morphological knowledge in young French students with dysphasia. To achieve this, three morphological tasks were used among three groups of students including a group of dysphasic students (D=30) and two control groups (students of the same chronological age (CA=30) and younger students of the same reading level (CL=30)). Our results show that all groups of participants took advantage of the units of meaning contained in the words in order to succeed tasks. Results also indicate that D and CL performed similarly on three tasks, but were outperformed by the CA group. For all three groups, results are not following the morphological knowledge continuum suggested by Tyler and Nagy (1989). Moreover, our results show no effect of the type of affixation (prefixed items vs suffixed items). These results have implications for teaching practices, especially when teachers plan specific activities to teach derivational morphology to students struggling with reading difficulties.

Keywords : *derivational morphology, word recognition, specific language impairment, dysphasia*

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures	vii
Liste des sigles et des abréviations	viii
REMERCIEMENTS.....	ix
INTRODUCTION	11
1. PROBLÉMATIQUE.....	13
1.1 L’adaptation scolaire au Québec.....	13
1.1.1 La mise en place de la politique de l’adaptation scolaire	14
1.1.2 Les élèves handicapés ou en difficulté d’adaptation ou d’apprentissage	14
1.2 La dysphasie.....	15
1.2.1 La nature du trouble dysphasique	15
1.2.2 Les caractéristiques de l’élève dysphasique aux prises avec une dysphasie de type phonologique-syntaxique.....	17
1.3 La lecture experte.....	19
1.3.1 La reconnaissance des mots	20
1.3.2 Le modèle de Coltheart (1978)	20
1.3.3 L’apport de la morphologie dans la reconnaissance des mots.....	22
1.4 Les impacts de la dysphasie sur l’apprentissage de la lecture	24
1.5 Synthèse et question de recherche	26
2. CADRE THÉORIQUE	27
2.1 Les notions de base en morphologie.....	27
2.1.1 La définition des différents types de morphèmes	28
2.1.2 Les fonctions de la préfixation et de la suffixation.....	31
2.1.3 Les règles de formation des mots.....	32
2.2 Les modèles de développement de la reconnaissance des mots	33
2.2.1 Le modèle de Frith (1985)	33
2.2.2 Le modèle de Seymour (1997).....	35
2.2.3 La place de la morphologie dans les modèles de la reconnaissance des mots.....	38

2.3 L'acquisition de la morphologie dérivationnelle	38
2.3.1 La conscience morphologique	39
2.3.2 Le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles	40
2.3.3 Les facteurs influençant le traitement de la morphologie dérivationnelle	42
2.3.4 Synthèse	44
2.4 Les recherches empiriques portant sur le rôle des connaissances morphologiques dans le développement de la lecture.....	45
2.4.1 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs sans difficulté.....	45
2.4.2 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs en difficulté	51
2.4.3 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs dysphasiques	57
2.4.4 Bilan des études présentées.....	61
2.5 Objectifs de recherche.....	68
3. MÉTHODOLOGIE.....	70
3.1 Présentation des participants.....	70
3.1.1 Les participants dysphasiques.....	71
3.1.2 Les participants contrôles	71
3.2 Présentation du matériel expérimental.....	71
3.2.1 Les épreuves contrôles.....	72
3.2.1.1 Les Matrices de Raven.....	72
3.2.1.2 Le K-ABC	73
3.2.2 Différenciation des groupes	73
3.2.3 Les tâches morphologiques.....	74
3.2.2.1 La tâche de jugement de relation	75
3.2.2.2 La tâche de dérivation.....	77
3.2.2.3 La tâche de plausibilité	79
3.3 Les analyses statistiques	80
4. RÉSULTATS.....	83
4.1 Résultats de l'évaluation du hasard.....	84
4.2 Résultats aux tâches morphologiques	85
4.2.1 Résultats à la tâche de jugement de relation	85
4.2.2 Résultats à la tâche de dérivation.....	86

4.2.3 Résultats à la tâche de plausibilité	86
4.3 Résultats en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989)	87
4.4 Résultats en fonction du type d'affixation (préfixés vs suffixés)	89
4.5 Conclusion et synthèse des résultats	90
5. DISCUSSION	93
5.1. La morphologie dérivationnelle et la dysphasie	95
5.1.1 Les participants dysphasiques et la tâche de jugement de relation	95
5.1.2 Les participants dysphasiques et la tâche de dérivation.....	97
5.1.3 Les participants dysphasiques et la tâche de plausibilité	98
5.1.4 Synthèse en lien avec le premier objectif de recherche	98
5.2 Comparaison des connaissances morphologiques dérivationnelles des dysphasiques et des normo-lecteurs	100
5.2.1 Comparaison à la tâche de jugement de relation	100
5.2.2 Comparaison à la tâche de dérivation	102
5.2.3 Comparaison à la tâche de plausibilité.....	103
5.2.4 Synthèse en lien avec le deuxième objectif de recherche	104
5.3 Troisième objectif : Le développement des connaissances morphologiques	105
5.3.1 Synthèse en lien avec le troisième objectif de recherche.....	108
5.4 Quatrième objectif : L'effet du type d'affixation	109
5.4.1 Synthèse en lien avec le quatrième objectif de recherche.....	111
5.5 Synthèse et conclusion	112
5.5.1 Rôle des connaissances morphologiques dans la reconnaissance des mots	114
5.5.2 Pistes orthodidactiques pour l'enseignement de la morphologie dérivationnelle..	116
5.5.3 Limites de notre étude.....	119
5.5.3.1 Limites liées à nos participants	119
5.5.3.1 Limites liées à notre matériel expérimental	120
5.5.4 Vues sur de futures recherches	121
RÉFÉRENCES	123
<u>ANNEXE 1</u>	i
<u>ANNEXE 2</u>	iii
<u>ANNEXE 3</u>	v

<u>ANNEXE 4</u>	vii
<u>ANNEXE 5</u>	ix
<u>ANNEXE 6</u>	xii

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Typologie de Rapin et Allen, 1983 (Tirée de Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009, p.4).....	17
Tableau 2 : Démonstration de la typologie employée pour qualifier les différents morphèmes du mot <i>impardonnable</i>	30
Tableau 2.1 : Caractéristiques des participants des études recensées.....	63
Tableau 2.2 : Tâches morphologiques des études recensées.....	65
Tableau 3.1 : Répartition des participants en fonction de leur âge, de leur âge lexique.....	74
et de leur score à l'épreuve Raven.....	74
Tableau 3.2: Liste des catégories et des conditions pour la tâche de jugement de relation de mots.....	76
Tableau 3.3: Liste des catégories pour la tâche de dérivation.....	78
Tableau 4.1 : Résultats au test <i>t</i> pour chaque population selon la tâche.....	84
Tableau 4.2 : Résultats (%) à la tâche de jugement de relation en fonction du groupe de participants.....	85
Tableau 4.3 : Résultats (%) à la tâche de dérivation en fonction du groupe de participants....	86
Tableau 4.4 : Résultats (%) à la tâche de plausibilité en fonction du groupe de participants...	87
Tableau 4.5 : Nombre de participants dont les résultats aux trois tâches morphologiques correspondent au continuum développemental de Tyler et Nagy et autres séquences observées.....	88
Tableau 4.6 : Résultats (%) aux tâches morphologiques en fonction de la condition préfixe-suffixe.....	89

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Modèle à double voie de Coltheart (1978).....	21
Figure 2: Modèle développemental de Frith, 1985.....	34
Figure 3: Modèle de Seymour, 1997.....	36

LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS

ADJ : Adjectif

ANOVA : Analyse de variance

APA : American psychological association

AQETA : Association québécoise des troubles d'apprentissage

CA : Contrôle âge

CD : Connaissance distributionnelle

CIM-10 : Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes

CL : Contrôle lecture

CR : Connaissance relationnelle

CRSH : Conseil de recherche en sciences humaines

CS : Connaissance syntaxique

D : Élèves dysphasiques

DES : Diplôme d'études secondaires

DSM-IV-TR : Diagnostic and statistical manual of mental disorders manuel, 4e éd., révisée

ÉHDAA : Élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage

FQRSC : Fonds québécois de recherche en sciences humaines

FSE : Fédération des syndicats en enseignement

K-ABC : Kaufman Assessment Battery for Children

MELS : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

MEQ : Ministère de l'Éducation du Québec

N : Nom

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OOAQ : Ordre des orthophonistes et des audiologistes du Québec

PISA : Programme international pour le suivi des acquis

TSDL : Trouble spécifique du développement du langage

V : Verbe

REMERCIEMENTS

C'est avec la tête un peu dans les airs après un long voyage à vélo que je me suis lancée dans l'expérience de la maîtrise de recherche, chose que je n'avais jamais vraiment envisagée dans mon parcours. Plus de deux années plus tard, mon mémoire sort de sa coquille et est prêt à se ranger aux côtés des autres mémoires et thèses de ce monde, enfin! Ce que j'ai bien appris durant cette période, c'est que les études supérieures ne se concrétisent pas sans l'aide précieuse de nombreuses personnes que je tiens ici à présenter et à remercier.

Premièrement, MERCI à ma directrice de recherche, Rachel Berthiaume, celle qui, avec une confiance absolue, m'a entraînée dans cette idée de poursuivre des études supérieures. Rachel, je sais que je n'aurais pas pu survivre à tout ce périple sans ton soutien moral et intellectuel. Les quelques pics et les nombreux creux de ce projet ont toujours été assumés avec une grande compréhension et une patience que je ne détenais pas toujours. Merci pour les conseils, le coaching, le temps, les commentaires positifs et constructifs, la foi en mon projet... merci d'avoir élevé ma confiance quand elle était à son plus bas et de m'avoir acceptée et accompagnée dans mes multiples défis personnels, professionnels, scolaires et sportifs depuis les dernières années.

Mes remerciements vont également à Daniel Daigle et Dominic Anctil pour leur regard externe sur mon travail. Vos commentaires, suggestions et conseils m'ont beaucoup aidée à améliorer la qualité de l'ensemble de mon travail et à assurer une rigueur dans mon écriture. Ce mémoire serait bien différent sans votre contribution... mes futurs lecteurs vous remercieront. Je tiens aussi à remercier Ahlem Ammar, dont la compréhension et l'écoute dans un moment charnière de mon parcours m'ont grandement donné confiance dans la poursuite de ce projet.

Je souhaite également souligner le travail de Miguel Chagnon au service de consultation statistique. Merci pour la rapidité et la qualité avec laquelle les analyses ont été faites, mais aussi pour les conseils et les explications qui m'ont beaucoup aidée à rédiger et à interpréter mes résultats.

Le recrutement de participants s'est avéré être une des étapes les plus difficiles de ce mémoire et sans l'aide essentielle des milieux scolaires qui ont accepté de participer à ma recherche, ce projet ne se serait jamais concrétisé. De Saint-Hyacinthe à Saint-Jérôme, en passant par Saint-Eustache et

Montréal, merci aux participants et leurs parents qui ont accepté de participer au projet. Merci également aux directions de m'avoir accueillie dans leurs milieux. Je tiens à adresser un merci tout particulier à Cynthia Labine et Guylaine Huot qui m'ont donné une confiance extraordinaire dans l'atteinte de mes objectifs et dans le recrutement des participants. Merci à Daliane, Caroline, Roselyne, Jasmine et Geneviève, ces enseignantes qui ont accepté de prendre part au développement de ce mémoire et de m'ouvrir la porte de leurs classes.

Merci aussi à mes deux « colocs de bureau », Gabriel Michaud, pour la ventilation, le placotage, les rires et les séances potins et Amélie Bourcier pour sa grande écoute, sa disponibilité, son intérêt envers mon projet et son aide pour l'expérimentation (je ne sais pas ce que j'aurais fait sans toi!). Un merci tout spécial aussi à mes amis Ariane Lussier et Martin Gauthier avec qui j'ai pu partager l'expérience des études supérieures et discuter dans les moments de bleus et de gris de nos projets. Il n'est pas aisé de discuter avec tout le monde de sujets aussi précis que les nôtres... merci à vous tous de votre soutien, de votre confiance et de vos encouragements tout au long de mon parcours, vous avez certainement contribué à l'aboutissement de ce mémoire. Enfin, un dernier merci à mon réseau social et ma famille d'avoir été patients face à mon manque de disponibilité et de m'avoir soutenue et encouragée tout au long de ce travail.

C'est avec une grande fierté et un bonheur sans pareil que je goûte enfin, avec vous tous, les fruits de ce très long défi.

INTRODUCTION

L'apprentissage de la lecture concerne le développement d'une habileté très complexe qui nécessite l'activation simultanée de plusieurs connaissances et processus (Gombert, 2003). Pour certains élèves, cet apprentissage est particulièrement laborieux et exigeant. C'est le cas, entre autres, des élèves aux prises avec des difficultés d'apprentissage, qui sont particulièrement à risque de vivre des échecs scolaires. Selon Statistiques Canada (2007), les élèves ayant de bonnes compétences en lecture ont plus de chance d'obtenir leur diplôme d'études secondaires, alors que ceux qui éprouvent des difficultés dans ce domaine risquent davantage soit de décrocher en cours de curriculum, soit de toujours fréquenter le parcours du secondaire à 19 ans. Il est donc nécessaire d'offrir un enseignement adapté à leurs besoins afin de leur permettre de développer des habiletés en lecture qui, comme le souligne le Ministère des Loisirs, de l'Éducation et du Sport (dorénavant MELS) (2005), constituent le fondement de tout apprentissage dans les différentes disciplines scolaires, au primaire comme au secondaire. C'est dans ce cadre que s'inscrit la présente recherche, qui a pour objectif général d'évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles déployées lors de la lecture par des élèves aux prises avec une dysphasie, soit un trouble de développement du langage oral.

Ce mémoire comporte cinq chapitres. Dans un premier temps, il sera question, au chapitre 1, du contexte éducatif actuel au Québec et des élèves en difficulté qui y évoluent. La nature du trouble dysphasique, dont sont atteints certains élèves en difficulté, sera ensuite expliquée. Puis, la compétence à lire sera décrite afin de mieux comprendre les mécanismes qui la sous-tendent et, par le fait même, de voir comment la dysphasie peut complexifier l'apprentissage de la lecture. Ceci nous mènera à notre question générale de recherche qui terminera ce premier chapitre.

Au deuxième chapitre, les grands concepts sous-tendant notre recherche seront définis et analysés. En premier lieu, la présentation de la théorie relative à la morphologie dérivationnelle permettra d'en dégager les concepts de base ainsi que son rôle dans la langue française. Ces notions nous permettront ensuite d'aborder la question des modèles de développement de la reconnaissance des mots et de la place accordée à la morphologie dans

ceux-ci. Nous discuterons, dans un troisième temps, de l'état actuel des connaissances théoriques en lien avec l'acquisition de la morphologie dérivationnelle. Seront ainsi abordés les thèmes de conscience morphologique, du développement des connaissances morphologiques dérivationnelles ainsi que des facteurs pouvant influencer sur le traitement, la production et la compréhension des mots plurimorphémiques. Afin de situer empiriquement la pertinence de notre recherche, le portrait actuel des études menées sur les connaissances morphologiques des élèves avec et sans difficulté d'apprentissage nous permettra finalement d'établir nos objectifs de recherche.

Ces objectifs seront soutenus par la mise en place d'un cadre méthodologique qui sera présenté dans le troisième chapitre de ce mémoire. Pour commencer, nous présenterons les participants qui ont pris part à notre recherche. Par la suite, nous décrirons les épreuves expérimentales qui ont été administrées ainsi que les procédures mises de l'avant lors de la collecte de données et lors de l'analyse statistique de ces dernières.

Dans le quatrième chapitre, les résultats obtenus aux épreuves morphologiques seront présentés, ainsi que les analyses statistiques effectuées sur les données recueillies. Ces résultats nous permettront de vérifier si les participants traitent l'information morphologique contenue dans nos tâches expérimentales.

Pour conclure cette recherche, le cinquième et dernier chapitre présentera une discussion des résultats préalablement exposés en fonction de nos quatre objectifs de recherche ainsi qu'en fonction des résultats des études empiriques présentées dans le cadre théorique. Finalement, nous ferons une synthèse générale de notre étude en abordant le rôle de la morphologie dans le développement de la reconnaissance des mots et en proposant des pistes d'interventions orthodidactiques pour l'enseignement de la lecture au primaire, particulièrement avec les élèves dysphasiques. Les limites de notre recherche ainsi que nos réflexions sur d'éventuels projets à mener dans ce domaine vont clore ce mémoire.

1. PROBLÉMATIQUE

La réussite scolaire, partout dans le monde, est une préoccupation importante, puisqu'elle est un gage de réussite sociale, personnelle et professionnelle. En effet, des gens formés et compétents permettent de satisfaire à une variété d'exigences relatives aux emplois et permettent à la société de prospérer (OCDE, 2009). Au Québec, la réforme scolaire de 2000 a proposé un virage important qui mise sur le succès du plus grand nombre d'élèves possible plutôt que sur l'accès au plus grand nombre, y compris ceux aux prises avec un handicap ou des difficultés d'adaptation ou d'apprentissage (MEQ 1999), dont fait partie la population qui sera abordée dans ce travail. En ce sens, le MELS s'implique de près, depuis les dernières années, dans la lutte au décrochage scolaire et propose des plans d'action¹ pour promouvoir, entre autres, le goût de la lecture et le développement de la littératie².

Dans la première partie du présent chapitre, le contexte de notre recherche sera présenté. Il y sera question de la mise en place de la politique de l'adaptation scolaire et des élèves visés par cette politique, comme les élèves dysphasiques, qui sont au cœur de cette recherche. Après avoir décrit les caractéristiques de la dysphasie, le concept de lecteur expert sera expliqué de même que l'apport de la morphologie dans l'apprentissage de la lecture. Les difficultés éprouvées par les élèves dysphasiques en lien l'apprentissage de l'écrit seront ensuite contextualisées. Finalement, la question de recherche sera posée et fera le lien avec le chapitre suivant.

1.1 L'adaptation scolaire au Québec

En cinq décennies, le secteur de l'adaptation scolaire au Québec a connu un essor important. Avant les années 60, les élèves dits « exceptionnels » bénéficiaient de peu ou pas de services

¹ Voir, entre autres : *Le temps de lire, un art de vivre* (1998); *Programme d'aide à l'éveil à la lecture et à l'écriture dans les milieux défavorisés* (2004); *Plan d'action sur la lecture à l'école* (2005); *L'école, j'y tiens* (2009); *Programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaire* (2002).

² Aux fins du présent travail, nous retenons la définition de Barré-de-Miniac, Brissaud et Rispaïl (2004, p.31) selon lesquels « La littéracie désigne l'ensemble des activités humaines qui impliquent l'usage de l'écriture, en réception et en production. Elle met un ensemble de compétences de base linguistiques et graphiques, au service de pratiques, qu'elles soient techniques, cognitives, sociales ou culturelles ».

scolaires adéquats pouvant répondre à leurs besoins particuliers. Dans le contexte actuel, les choses ont bien changé et tous les élèves sont dorénavant considérés comme ayant des chances égales de réussite. C'est ce dont il sera question dans cette section.

1.1.1 La mise en place de la politique de l'adaptation scolaire

Avant l'arrivée de la *Politique de l'adaptation scolaire* en 1999, certains programmes ont permis de faire avancer la cause des élèves à besoins particuliers; on peut penser, entre autres, au rapport COPEX (1976) et à la loi sur l'instruction publique (1988). Cette dernière a permis de concrétiser plusieurs recommandations soulevées par le rapport COPEX telles que l'accessibilité aux établissements publics et le droit à une éducation de qualité pour tous ainsi que la scolarisation dans un cadre qui soit le plus normal possible. Pour sa part, la *Politique de l'adaptation scolaire*, qui a été énoncée en 1999, met l'accent sur la prévention, l'intervention ainsi que sur la réussite des élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (dorénavant ÉHDAA)³. Toutefois, tel que mentionné dans l'introduction de ce mémoire, force est de constater que même si tous les élèves ont maintenant des chances égales de réussite, ont droit à des services adéquats répondant à leurs besoins et sont scolarisés dans le cadre le plus normal possible, la réussite des ÉHDAA demeure ardue. En ce sens, le taux d'obtention du diplôme d'études secondaires (DES) montre que seulement 11 % des ÉHDAA obtiennent celui-ci après 5 années de scolarisation, alors que pour les élèves sans difficulté, ce pourcentage grimpe à 67 % (MELS, 2004). Dans la prochaine sous-section, quelques caractéristiques des ÉHDAA seront présentées.

1.1.2 Les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage

Les ÉHDAA représentent 18,4 % de l'effectif scolaire québécois (MELS, 2010) et constituent une population très hétérogène : élèves aux prises avec un trouble/une difficulté d'apprentissage ou un trouble/une difficulté de comportement ou d'adaptation, élèves ayant un trouble envahissant du développement, élèves ayant une psychopathologie, élèves handicapés,

³ Ces élèves sont spécifiquement ciblés dans l'orientation principale de la *Politique de l'adaptation scolaire* (1999, p.17), selon laquelle il importe d' « 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. À cette fin, accepter que cette réussite éducative puisse se traduire différemment selon les capacités et les besoins des élèves, se donner les moyens qui favorisent cette réussite et en assurer la reconnaissance ».

etc. Dans cette dernière catégorie seulement, on dénombre 29 160 élèves (MELS, 2010) que l'on peut, en fonction des lignes conductrices du MELS (2007), regrouper en fonction de cinq types de déficience : intellectuelle, motrice, langagière, visuelle ou auditive. Dans le cadre de cette recherche, il sera question des élèves présentant une déficience langagière, aussi appelée dysphasie, qui représentent 25,9 % des élèves handicapés et 0,85 % de l'ensemble des élèves québécois (MELS, 2010).

1.2 La dysphasie

La dysphasie consiste en une atteinte sévère et persistante de l'acquisition et du développement du langage oral (Denes, 2009; FSE, 2009; OOAQ, 2004). Il s'agit d'un trouble très complexe qui est étudié dans différents domaines (la santé et l'éducation, entre autres). D'une part, l'utilisation même du terme « dysphasie » ne fait pas l'unanimité dans le monde scientifique. En français, par exemple, on parlera parfois de *trouble spécifique du développement du langage* (TSDL), de *trouble grave du développement du langage*, de *dysphasie développementale*, etc. (Legendre, 2005; Reynolds et Fletcher-Janzen, 2002). D'autre part, il existe différentes variations de la dysphasie selon la sphère du langage qui est touchée (réceptive, expressive ou mixte, lorsque les deux sphères sont atteintes) ainsi que les troubles qui y sont associés (par exemple, la dyspraxie verbale ou motrice, le trouble d'abstraction, de généralisation ou de l'attention) qui peuvent affecter l'individu concerné (Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010). Il est donc difficile de fournir une définition consensuelle ou encore de spécifier la nature ou l'origine précise de ce trouble. Dans les prochaines sous-sections, il sera question de certaines des définitions qui ont été proposées dans la littérature scientifique, ainsi que des principales caractéristiques spécifiques aux élèves dysphasiques.

1.2.1 La nature du trouble dysphasique

L'origine de la dysphasie n'est pas encore connue, mais des hypothèses neurobiologiques, génétiques et de déficits de traitement (phonologique, grammatical ou temporel) sont étudiées actuellement (Maillart, Reybroeck et Alegria, 2005; Zourou, 2010). Bien que la définition de ce trouble ne fasse pas consensus dans les milieux de recherche, il est possible de faire

ressortir deux éléments essentiels à la compréhension de la dysphasie. Premièrement, tous s'accordent pour dire qu'il s'agit d'un trouble, en lien avec le langage oral, qui se définit par exclusion, c'est-à-dire en excluant d'autres causes possibles comme les incapacités intellectuelles, la perte auditive, les troubles émotionnels, la malformation des organes phonatoires ou l'influence du milieu (Benton, 1964, cité dans Wetzburger, 2004; Denes, 2009; De Weck, 2004; Hill, 2001; Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010; Schwartz, 2009; Soares-Boucaud, Labruière, Jery et Georgieff, 2009; Zourou, 2010). Voilà pourquoi certains parlent de trouble *spécifique* du langage. Deuxièmement, tous s'entendent également pour dire qu'un ou plusieurs aspects du langage sont touchés, que ce soit sa composante phonologique, morphologique, syntaxique, sémantique ou pragmatique. La dysphasie touche donc les sphères de l'expression et/ou de la compréhension, et ce, autant à l'oral qu'à l'écrit (Denes, 2009; MELS, 2007; OOAQ, 2004; Pannetier, 2004; Schwartz, 2009). Bien que ces deux aspects soient mis de l'avant chez toutes les personnes dysphasiques, il est important de préciser que chacune de ces personnes étant différente, de nombreuses caractéristiques peuvent être présentes ou non chez celles-ci, le tout sans compter le fait que la dysphasie est un trouble qui évolue constamment chez chaque individu qui en est atteint. La complexité du trouble dysphasique a d'ailleurs mené à la mise sur pied de plusieurs typologies qui y sont liées, comme celle de Rapin et Allen (1983), du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV-TR) (APA, 2000) et de la *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes* (CIM-10) (OMS, 1993), par exemple. Ces typologies ont été proposées afin de mieux intervenir auprès de cette population, mais encore aucune n'est admise de manière uniforme dans la recherche. Dans le contexte de notre recherche, c'est la typologie de Rapin et Allen (1983), présentée au tableau 1, qui sera utilisée comme cadre de référence, d'une part parce qu'elle est plus précise que les classifications internationales (entre autres parce que les auteurs y ont identifié le degré de sévérité des atteintes), et, d'autre part, parce que c'est la classification la plus utilisée par les cliniciens à l'heure actuelle (Soares-Boucaud, Labruière, Jery et Georgieff, 2009). Cette typologie regroupe six troubles dysphasiques divisés en trois grandes sections, selon que la sphère réceptive, la sphère expressive ou les sphères réceptive et expressive soient touchées chez la personne atteinte.

Tableau 1: Typologie de Rapin et Allen, 1983 (Tirée de Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009, p.4)

Atteintes mixtes <i>(expressives/réceptives)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit phonologique-syntaxique • Agnosie⁴ auditivoverbale
Atteintes expressives <i>(compréhension préservée ou faiblement atteinte)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Trouble de la programmation phonologique • Dyspraxie verbale
Atteinte au niveau du processus de traitement de haut niveau	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit lexical-syntaxique <i>(ou dysphasie mnésique)</i> • Déficit sémantique-pragmatique

Nous nous référerons plus spécifiquement à la définition de la dysphasie de type phonologique-syntaxique (en caractères gras dans le Tableau 1), qui est un trouble mixte affectant à la fois l'aspect expressif et réceptif du langage (Chevrie-Muller, 2007). Ce choix s'explique par le fait que la dysphasie de type phonologique-syntaxique constituerait le type le plus fréquent de dysphasie (Pannetier, 2004; Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010; Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009), soit 70 % des élèves dysphasiques selon Hupet (2005). De plus, au Québec, les élèves ayant une déficience langagière sévère (qui correspond au code 34 du MELS) sont uniquement ceux qui répondent aux critères de cette catégorie. Il en sera davantage question à la prochaine sous-section.

1.2.2 Les caractéristiques de l'élève dysphasique aux prises avec une dysphasie de type phonologique-syntaxique

Certaines caractéristiques générales sont communes aux différents types de dysphasie : la difficulté à réaliser des tâches complexes, ces dernières devant être segmentées pour être bien comprises (Im-Botler, Johnson et Pascual-Leone, 2006 ; Miller, Leonard et Tomblin, 2001), une lenteur du traitement cognitif (c.-à-d. une certaine lenteur à saisir, comprendre, traiter et stocker les informations transmises) (Chevrie-Muller, 2007; Kaderavek, 2011) et une limitation des capacités de traitement de l'information (Chevrie-Muller, 2007), ce qui

⁴ Le terme d'agnosie, tel que défini par le DSM-V-TR réfère à la condition selon laquelle une personne n'est pas capable de traiter logiquement des stimuli, qui pourtant, sont bien perçus par les sens; c'est-à-dire qu'aucun processus sensoriel (vue, toucher, ouïe) n'est atteint. L'agnosie auditivoverbale est donc l'incapacité pour un individu ayant une audition intacte de bien comprendre les sons, les mots et leur sens ainsi que de produire les mots qui reflètent le message à transmettre.

complique le développement langagier et le fonctionnement dans la vie scolaire des personnes atteintes.

Hormis ces caractéristiques touchant tous les types de dysphasies, la dysphasie de type phonologique/syntaxique comporte des caractéristiques qui lui sont propres. Principalement, ce qui distingue ce type de dysphasie est que ce sont les deux sphères langagières qui sont affectées, c'est-à-dire l'expression et la réception verbales. En effet, un déficit phonologique engendre des déformations dans la production de sons, alors qu'un déficit syntaxique fait en sorte que la personne atteinte de ce type de dysphasie produit des phrases agrammaticales (Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009). Plus concrètement, on remarque que les personnes aux prises avec ce type de dysphasie ont un vocabulaire limité (FSE, 2009; Kaderavek, 2011; Leybaert, Van Reybroeck, Ponchaux et Mousty, 2004; MELS, 2007; Schwartz, 2009; Snowling et Hulme, 2007; Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009), ce qui restreint leur compréhension et leur expression orale. Il arrive qu'elles utilisent des phrases très simples, dénuées de prépositions, d'indices de temps, de déterminants, etc. Pannetier (2004) caractérise de *télégraphique* le langage de certaines personnes dysphasiques, puisqu'il peut ne comporter que des enchaînements de mots, sans utilisation de marqueurs de liaison. Le langage non verbal peut alors devenir une façon utile de se faire comprendre par son interlocuteur (Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010). De plus, cette dysphasie est parfois accompagnée de troubles associés comme les troubles de généralisation, d'abstraction, de perception, de mémoire, d'attention et du comportement (Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010) ainsi qu'un déficit de la mémoire de travail et un déficit de l'attention (Chevrie-Muller, 2007; Kaderavek, 2011; Rivera Vergara, Beauregard et Trépanier, 2010).

En bref, l'élève dysphasique de type phonologique-syntaxique a des difficultés en lien avec les interactions verbales qui entraînent, la plupart du temps, des difficultés d'adaptation (relations sociales difficiles), qui peuvent s'accompagner de troubles associés. Bien que la dysphasie soit évolutive et qu'elle ne soit plus autant perceptible à l'oral avec le temps, ce sont les difficultés d'apprentissage (surtout en lien avec l'écrit) qui persistent. Nous verrons plus loin, à la section 1.4, de quelles difficultés particulières il s'agit. Même si chaque élève dysphasique est

différent et que ses difficultés varient selon le type de trouble qui l'affecte (c.f. Tableau 1 pour la typologie des dysphasies), dans l'esprit du MELS, ces derniers doivent atteindre les mêmes cibles scolaires que les élèves normo-lecteurs. La lecture étant une compétence essentielle à la réussite, les dysphasiques doivent développer des habiletés de lecture qui leur permettront de devenir, dans la mesure du possible, des lecteurs experts. Mais qu'est-ce qui caractérise le lecteur expert? La prochaine section aidera à répondre à cette question en abordant le concept de la reconnaissance des mots écrits.

1.3 La lecture experte

Comme mentionné dans l'introduction de ce mémoire, la lecture est une activité complexe et devenir un lecteur autonome est un processus ardu qui demande des efforts et du temps (Catts et Kamhi, 2005). Pour simplifier la compréhension de ce qu'est l'acte de lire, Gough et Tunmer (1986) ont mis de l'avant ce qu'ils ont appelé la vision simple de la lecture, ou *The Simple View of Reading*, qu'ils ont représenté par l'équation $L = R \times C$. Cette dernière met de l'avant l'idée selon laquelle deux composantes principales sont essentielles à la lecture, soit la reconnaissance des mots et la compréhension linguistique; deux composantes qui regroupent elles aussi un nombre de composantes qui leur sont propres. Lors de la reconnaissance (R), le lecteur doit identifier les constituants (p. ex. : les lettres, les syllabes, les morphèmes) du mot afin de le reconnaître et d'accéder à son sens. Lors de la compréhension (C), le lecteur doit, entre autres, décider ce qu'un ensemble de mots lus signifie, recourir à ses connaissances linguistiques, formuler des hypothèses, percevoir des informations fournies par le contexte du texte, etc. Seule la reconnaissance des mots est spécifique à la lecture, la compréhension étant également traitée par le système oral de la langue (Morais, 1994; Écalle et Magnan, 2002). Dans le présent mémoire, seule la reconnaissance des mots est abordée, puisque c'est cette dimension qui cause des difficultés aux élèves dysphasiques.

La sous-section suivante servira à situer le contexte théorique de notre recherche en lien avec la reconnaissance des mots. Pour ce faire, nous avons choisi de présenter le modèle de reconnaissance des mots proposé par Coltheart (1978), puisqu'il est l'un des premiers modèles dit « à double-voie » à avoir été élaboré, en plus d'avoir servi de base à l'élaboration de

nombreux autres modèles d'accès au lexique mental comme l'ont mentionné Berthiaume (2008) et Plisson (2010). De plus, il est à l'origine des pratiques d'enseignement de la reconnaissance des mots utilisées dans les milieux scolaires à l'heure actuelle (Ruberto, 2012). Actuellement, le modèle à double voie de Coltheart (1978) et ses versions ultérieures (voir, entre autres, Coltheart, Rastle, Perry, Langdon, et Ziegler, 2001) demeure le plus cité dans la littérature scientifique.

1.3.1 La reconnaissance des mots

L'une des deux composantes de la lecture, soit la reconnaissance des mots, permet l'accès au lexique mental, c'est-à-dire l'endroit hypothétique dans le cerveau qui constituerait une sorte de dictionnaire lexical (Treisman, 1960) et où toutes les entrées connues de mots et/ou de formes orthographiques seraient logées (Ferrand, 2007). L'accès au lexique mental serait indispensable pour arriver à lire de manière fluide et faciliterait la compréhension de ce qui est lu (Sanchez, Écalle et Magnan, 2008). En effet, comme il n'existe pas de relation directe entre le sens d'un mot et sa forme (Content, 1991), il importe que les informations relatives à un mot soient récupérées de manière automatique dans le lexique mental chaque fois que le lecteur lit (Baccino et Colé, 1995)⁵. Dans cette optique, reconnaître un mot équivaut à chercher son entrée lexicale dans un dictionnaire de langue : une fois l'entrée trouvée, on sait comment le mot se prononce, à quelle classe de mots il appartient et ce qu'il signifie (Zagar, 1992). Plusieurs façons d'accéder au lexique mental ont été modélisées; il en sera question plus en détail dans le chapitre suivant.

1.3.2 Le modèle de Coltheart (1978)

Selon le modèle à double voie de Coltheart, présenté à la figure 1, le lecteur peut reconnaître un mot et accéder à son sens dans son lexique mental en fonction de deux voies distinctes. La voie directe, par le biais d'une procédure d'adressage, permettrait un traitement global des mots pour accéder à leur représentation dans le lexique mental. La voie indirecte, pour sa part, permettrait un assemblage des relations entre les graphèmes⁶ et les phonèmes (Sprenger-

⁵ Cette notion d'automatisation est importante, puisque c'est ce qui permet de différencier les bons et les moins bons lecteurs (Stanovitch, 1990).

⁶ **Graphème** : C.-à-d. l'unité de base de l'écrit qui renvoie, entre autres, aux phonèmes et qui peuvent contenir une ou plusieurs lettres ainsi que des accents. **Phonème** : C.-à-d. l'unité de base de l'oral

Charolles et Colé, 2003). Le lecteur expert utiliserait davantage la voie directe lors de sa lecture, tandis que la voie indirecte serait surtout employée lorsque le mot devant être lu est inconnu, ou est régulier, mais rare (par exemple, *phacochère*), ou est un pseudo-mot. La voie d'assemblage serait donc une voie dite « optionnelle » pour le lecteur habile (Ferrand, 2007), mais la plus utilisée chez l'apprenti-lecteur.

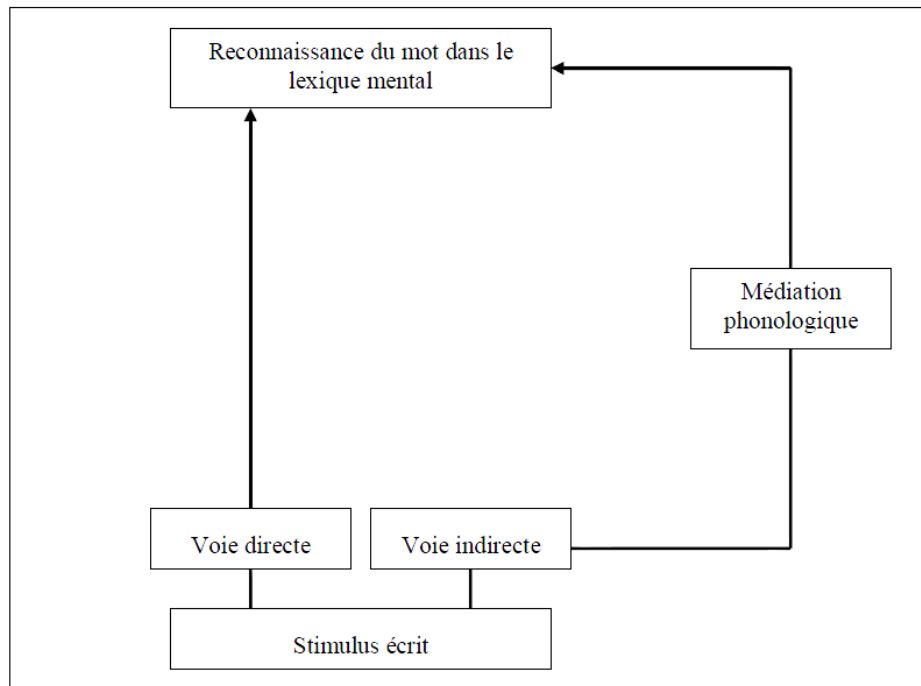


Figure 1: Modèle à double voie de Coltheart (1978)

Depuis sa création en 1978, ce modèle a été revisité pour mettre de l'avant le fait que ces deux voies seraient plutôt en constante compétition, ce que l'on peut comparer à une « course de chevaux » : la voie la plus rapidement activée permettant l'accès au mot lu (Coltheart, Rastle, Perry, Langdon, et Ziegler, 2001). Toutefois, selon beaucoup d'auteurs, il n'y aurait pas que la reconnaissance globale et les procédures phonologiques qui pourraient permettre au lecteur de reconnaître un mot. En effet, des procédures dites non phonologiques, comme le traitement morphologique et l'analyse visuo-orthographique des mots, pourraient également contribuer à leur reconnaissance (Daigle et Armand, 2004). Malgré la pertinence de plus en plus documentée de ces procédures non phonologiques (voir, p. ex., Daigle, Montésinos-Gelet et Plisson, 2013), celles-ci ne sont pas prises en compte dans les modélisations de Coltheart.

Pourtant, certaines études ont montré que le lecteur expert ferait appel à un traitement morphologique, par exemple, pour lire les mots (pour une recension de ces études, voir Ferrand, 2007). Chez les enfants, on remarque même que ceux-ci possèdent, dès le préscolaire, des connaissances morphologiques à l'oral qui leur permettent de former de nouveaux mots et de comprendre le sens de certains mots qu'ils n'ont jamais entendus auparavant (Lecocq, Leuwers, Casalis et Watteau, 1996; Sénéchal et Kearnan, 2007). En ce sens, depuis une trentaine d'années, un courant de recherches s'intéresse au rôle de la morphologie dans l'apprentissage de la lecture. C'est ce dont il sera question à la section suivante.

1.3.3 L'apport de la morphologie dans la reconnaissance des mots

La morphologie est le domaine de la langue qui porte sur la forme des mots (Huot, 2005). En français, il existe deux types de morphologie, soit la morphologie flexionnelle qui étudie les variations des formes de mots en fonction de leur contexte syntaxique et la morphologie dérivationnelle qui implique plutôt les règles de formation des mots et l'aspect lexical de la langue (Ferrand, 2007; Huot, 2005). C'est de ce dernier type de morphologie dont il sera question dans la présente recherche et qui fera l'objet d'une description plus détaillée au prochain chapitre. La distinction fondamentale entre ces deux types de morphologie se situe dans le fait que les affixes flexionnels possèdent une fonction principalement syntaxique et sont ainsi étroitement liés à l'organisation de la phrase dans laquelle ils sont insérés, tandis que les affixes dérivationnels possèdent une importante fonction sémantique et servent à créer de nouvelles unités lexicales (Gardes-Tamine, 2010). Pour illustrer ces propos, précisons que les affixes flexionnels donnent des indications grammaticales reliées au genre (*ami/amie*), au nombre (*ami, amis*), à la personne, au temps et au mode (*je mange/ tu mangeras*), alors que les affixes dérivationnels (*-eur*) indiquent une interprétation générale et se combinent avec une base pour former un mot nouveau ou en modifier le sens (*patiner-patineur*) (Huot, 2005). Un mot *fléchi* est le résultat d'une modification reliée à la morphologie flexionnelle, alors qu'un mot *dérivé* résulte d'une modification reliée à la morphologie dérivationnelle. Notons qu'un mot peut être à la fois dérivé et fléchi (*patin-eur-s*). À la section 2.1. du présent mémoire, les concepts importants liés à la morphologie dérivationnelle seront détaillés plus spécifiquement.

En français, il est intéressant et pertinent de s'intéresser à la morphologie puisqu'une étude en lexicologie menée par Rey-Debove en 1984 montre que 80 % des mots de la langue française sont composés d'au moins deux morphèmes comme dans le mot *fillette*, qui est composé des morphèmes *fille-* et *-ette*, et le mot *fleurs*, qui contient *fleur-* et *-s*. De plus, la recension de manuels scolaires faite par Nagy et Anderson (1984) montre que les mots comportant plus d'un morphème augmenteraient en nombre au fur et à mesure de la scolarité de l'élève, qui serait ainsi de plus en plus confronté à des mots complexes⁷. En ce sens, des études récentes ont montré que les connaissances morphologiques dérivationnelles contribuent de manière importante à l'apprentissage de l'écrit, contribuant même à en prédire la réussite (voir, par exemple, Carlisle, 1995). Ainsi, la morphologie dérivationnelle serait une aide non négligeable en reconnaissance des mots (Hook et Haynes, 2009), en compréhension de lecture (Siegel, 2008) et lors de l'acquisition de l'orthographe des mots et de la prononciation de ces derniers (Hook et Haynes, 2009; Siegel, 2008). De plus, les connaissances morphologiques permettraient de contribuer de manière substantielle au développement du vocabulaire (Colé, 2011; Segui, 1991).

Tel que mentionné précédemment, un nombre important de recherches ont porté depuis les trente dernières années sur les liens entre les connaissances morphologiques et le développement de la lecture et de la reconnaissance des mots, entre autres. Or, peu de ces études se sont penchées sur les connaissances morphologiques de populations exceptionnelles, et encore moins sur celles des apprentis-lecteurs dysphasiques (à l'exception de quelques études, comme celle de Sanchez, Écalle et Magnost, 2008, par exemple). Pourtant, ces élèves, qui sont aux prises avec des difficultés en lecture et peinent à traiter la composante phonologique du langage, pourraient tirer profit de la structure morphologique des mots lors de leur reconnaissance à l'écrit. Ce sujet sera davantage discuté dans la section suivante, dans laquelle les difficultés de lecture des élèves dysphasiques seront décrites.

⁷ Même si cette étude a été menée en langue anglaise, il est possible de croire que cette observation s'applique également aux manuels scolaires francophones, le système dérivationnel du français étant au moins aussi développé que celui de l'anglais (voir Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004).

1.4 Les impacts de la dysphasie sur l'apprentissage de la lecture

L'apprentissage de la lecture constitue une étape exigeante pour les élèves qui sont à risque de vivre des difficultés d'apprentissage en lien avec l'écrit (Catts, Fey, Tomblin et Zhang, 2002; Hupet, 2005). Les difficultés d'apprentissage des élèves dysphasiques ont des répercussions sur leur appropriation de la lecture (Botting, Simkin et Conti-Ramsden, 2006; Catts, Fey, Tomblin et Zhang, 2002), entre autres sur les processus de reconnaissance des mots (FSE, 2009). En effet, la lecture se développe plus difficilement chez les personnes dysphasiques pour lesquelles le langage oral est, à la base, instable (Écalle et Magnan, 2002; Schwartz, 2009; Snowling et Hulme, 2007; Zourou, 2010). Par exemple, Catts, Fey, Tomblin et Zhang (2002) relèvent dans leur étude longitudinale que près de 50 % des élèves présentant un trouble du langage oral en maternelle éprouveront des difficultés en lecture durant leurs deux premières années de scolarité. De leur côté, Botting, Simkin et Conti-Ramsden (2006) soulignent qu'environ 80 % des élèves ayant une dysphasie éprouveront des problèmes en lecture au cours de leur cheminement scolaire.

Ces difficultés sont principalement expliquées en fonction de la non-maîtrise du principe alphabétique de la part de ces élèves, lequel implique de mettre en relation les phonèmes et les graphèmes et constitue la base de l'apprentissage de la lecture (voir, par exemple, Demont et Gombert, 2007). Ainsi, l'apprenti-lecteur, au fil de son apprentissage de la lecture, doit comprendre que les mots de l'oral sont composés de phonèmes et de syllabes qui correspondent, à l'écrit, à des graphèmes et des syllabes écrites. Or, ces notions sont difficiles à acquérir pour l'apprenti-lecteur dysphasique (Soares-Boucaud, Labruyère, Jery et Georgieff, 2009), chez qui la discrimination auditive des sons est affectée (même si aucun problème en lien avec l'audition n'est identifié) (Maillart, Van Reybroek et Alegria, 2005). Cela a comme conséquence de rendre difficile leur manipulation de phonèmes (par exemple, supprimer un phonème dans un mot ou fusionner des phonèmes) et de nuire à leur maîtrise du principe alphabétique. Ces traitements phonologiques moins efficaces (ou ces représentations phonologiques sous-spécifiées) ont aussi comme conséquence de surcharger leurs ressources cognitives et de limiter le traitement simultané de plusieurs mots d'une même phrase (Maillart, 2003). Ces difficultés de traitement phonologique présentes chez l'élève dysphasique nuisent

aux processus de reconnaissance des mots et constituent une entrave à leur apprentissage de la lecture (Bortolini et Leonard, 2000; Kaderavek, 2011; Leybaert, Van Reybroeck, Ponchaux et Mousty, 2004; Snowling et Hulme, 2007; Zourou, 2010). Outre les difficultés ci-haut mentionnées, l'enfant dysphasique a également un lexique mental peu développé, ce qui fait qu'il ne reconnaît pas beaucoup de mots à l'écrit et qu'il éprouve de la difficulté à trouver les mots désirés dans les contextes où il doit écrire des textes ou produire un message oral (FSE, 2009; Kaderavek, 2011; Leybaert, Van Reybroeck, Ponchaux et Mousty, 2004; MELS, 2007; Schwartz, 2009; Snowling et Hulme, 2007).

Malgré l'importance des connaissances phonologiques dans le développement de la lecture, d'autres types de connaissances sont nécessaires pour maîtriser le code écrit du français. Comme le soulignent Mousty et Leybaert (2005, p.140), « [...] la conscience phonémique n'est sans doute pas une condition suffisante pour prédire le développement ultérieur des habiletés de lecture ». Tel que mentionné précédemment, étant donné que 80 % des mots de la langue française sont composés d'au moins deux morphèmes, la morphologie pourrait être complémentaire à la phonologie dans l'apprentissage de la lecture. Dans leur étude, Ku et Anderson (2003) relèvent le fait que les enfants qui sont familiers avec la structure morphologique des mots sont davantage aptes à segmenter ceux-ci en unités de sens et déduire leur signification. Ainsi, face à un mot nouveau, un apprenti-lecteur disposant de connaissances morphologiques peut arriver, en tout ou en partie, à en déduire la signification en se basant sur l'identification des morphèmes qui le composent (Colé, 2011). De manière plus spécifique et dans la mesure où la morphologie renvoie généralement à des unités de sens visuellement accessibles, et non à des unités sonores, le traitement morphologique, dans le contexte de la reconnaissance de mots, constituerait une stratégie supplémentaire pertinente pour les élèves qui accusent un déficit phonologique comme les dysphasiques. Silliman, Bahr et Peters (2006) et Snowling (2000) proposent d'ailleurs que les connaissances en lien avec la morphologie dérivationnelle jouent un rôle très important dans l'appropriation de l'écrit, et que ce rôle devrait davantage être mis à l'avant-plan et pris en compte dans l'enseignement dispensé aux enfants dysphasiques. À partir de ces constats, on peut se demander dans quelle mesure le traitement morphologique peut participer au développement de la reconnaissance des mots chez les apprentis-lecteurs dysphasiques. Plus précisément, nous chercherons à

savoir si les enfants dysphasiques analysent les mots du français écrit en fonction des unités morphologiques qui les constituent.

1.5 Synthèse et question de recherche

La réussite scolaire est une préoccupation importante dans le système éducatif québécois et différentes études montrent que l'apprentissage de la lecture joue un rôle central dans cette réussite. Si plusieurs efforts du MELS sont dirigés en ce sens, notamment par le biais de programmes de promotion de la lecture, il demeure que certains élèves éprouvent toujours des difficultés en lien avec l'apprentissage de l'écrit et peinent à obtenir leur diplôme d'études secondaires. C'est le cas, notamment, des élèves dysphasiques. La dysphasie est un trouble permanent du langage dont les manifestations varient d'un individu à l'autre selon les aspects du langage touchés (expression verbale et/ou traitement de l'information) et le degré d'atteinte du trouble. L'apprentissage de la lecture est ardu pour ces élèves, particulièrement sur le plan de la reconnaissance des mots. Les difficultés phonologiques et la présence d'un vocabulaire limité expliqueraient, en partie, leurs difficultés à reconnaître des mots. Or, des études récentes ont relevé le fait que les connaissances morphologiques contribuent aussi au développement de la reconnaissance des mots et à l'apprentissage de la lecture chez les élèves normo-lecteurs. Toutefois, les études portant sur les connaissances morphologiques des apprentis-lecteurs en difficulté sont encore peu nombreuses, particulièrement en ce qui a trait aux apprentis-lecteurs dysphasiques. C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude, dont la question de recherche est la suivante :

Quelle est la relation entre la reconnaissance des mots et les connaissances morphologiques chez les apprentis-lecteurs présentant une dysphasie de type phonologique-syntaxique?

Dans le prochain chapitre, les notions théoriques portant sur la lecture et la reconnaissance de mots seront précisées. Le concept de la morphologie ainsi que les règles qui régissent ce domaine seront également explicités. Le chapitre se terminera par la description des études ayant fait de la morphologie leur objet d'étude.

2. CADRE THÉORIQUE

Nous avons montré, au chapitre précédent, que la lecture implique, entre autres, des processus relevant de la reconnaissance des mots et que les connaissances morphologiques des apprentis-lecteurs peuvent être utiles au développement de celle-ci. Dans le cadre de ce deuxième chapitre, nous définirons les principaux concepts découlant de notre question générale de recherche. Plus précisément, ce deuxième chapitre se composera de cinq sections. Afin de préciser le rôle de la morphologie dans la reconnaissance de mots, il importe de définir ce que la morphologie implique. En ce sens, la première section servira à introduire le domaine de la morphologie dérivationnelle en présentant les concepts de base qui y sont reliés. Par la suite, la deuxième section sera consacrée à la description du développement de la reconnaissance des mots. Deux modèles y seront présentés, soit le modèle de Frith (1985) et le modèle de Seymour (1997). Bien que ces modèles diffèrent, ils permettent de définir les différents processus par lesquels passent les apprentis-lecteurs lors de leur apprentissage de l'écrit et permettent de comprendre l'évolution vers la lecture experte. La troisième section portera sur le développement des connaissances morphologiques chez les apprentis-lecteurs. Nous verrons, entre autres, que la conscience qu'ont les lecteurs de la structure interne des mots leur permet de s'approprier les règles de la langue et ainsi de développer des stratégies de compréhension et de reconnaissance de mots. Dans le cadre de la quatrième section, des études empiriques portant sur le développement des connaissances morphologiques auprès d'apprentis-lecteurs sans difficulté, d'apprentis-lecteurs aux prises avec des difficultés de lecture et, enfin, d'apprentis-lecteurs dysphasiques seront présentées. La description et la synthèse de ces études empiriques constitueront les assises sur lesquelles nos objectifs spécifiques de recherche seront fondés. Ces derniers seront présentés dans la cinquième et dernière section de ce chapitre.

2.1 Les notions de base en morphologie

De manière très générale, on peut dire de la morphologie qu'elle est une discipline de la linguistique qui étudie les morphèmes. Cette notion de *morphème* a d'abord été introduite par Baudouin de Courtenay (1895), qui l'a décrite comme la plus petite unité de sens contenue dans

un mot. Les morphèmes se combinent entre eux pour former des mots (Gardes-Tamine, 1990; Huot, 2005). Un mot plurimorphémique (ex : *jardinier* [[[jardinN][ier]]N]), aussi appelé mot *morphologiquement complexe, construit* ou *dérivé* est composé à la fois d'une base et d'un ou plusieurs affixes qui peuvent se situer de part et d'autre de la base (Huot, 2005). Le mot complexe se distingue donc du mot *morphologiquement simple*, aussi appelé *monomorphémique* qui, comme son nom l'indique, ne comporte qu'un seul morphème (p. ex : fleur) (Ferrand, 2007). Afin de définir les différents concepts faisant partie de la morphologie qui ont été utilisés dans le cadre des tâches employées dans les études qui seront présentées à la section 2.4, nous en définirons les particularités aux sous-sections suivantes.

2.1.1 La définition des différents types de morphèmes

Si les termes *racine*, *base* et *radical* sont associés de près au domaine de la morphologie, ils ne sont pas employés de façon uniforme dans les ouvrages linguistiques. Il importe donc, avant de préciser les termes que nous retenons aux fins de la présente recherche, de rapporter les principales définitions qui sont présentées dans ces ouvrages. Selon Corbin (1987), il existe deux catégories de morphèmes : les *racines* ou *bases*, qu'on peut aussi appeler *morphèmes lexicaux* ou *lexèmes*, et les affixes, qu'on retrouve aussi sous l'appellation *morphèmes grammaticaux*. Les racines servent à donner une identité sémantique aux mots, c'est-à-dire leur donner un sens, tandis que les affixes intègrent le mot formé dans des séries ou catégories (Gardes-Tamine, 2010). Par exemple, dans le mot *patineur*, *patin-* est une racine (puisqu'il permet d'identifier le sens du mot) et *-eur* est un affixe qui accorde au mot ainsi formé l'appartenance à la série *celui qui*, de laquelle font partie d'autres mots semblables comme *danseur*, *travailleur*, *chanteur*, etc. Bien que Corbin (1987) associe les racines et les bases aux lexèmes, ce n'est pas le cas de tous les auteurs.

Ainsi, selon Huot (2005, p.51), la racine est « [...] la plus petite suite de sons pourvue d'un sens qui assure à une unité lexicale son individualité parmi l'ensemble des autres unités du lexique ». Le terme *racine* renvoie ainsi à la partie insécable d'un mot (c.-à-d. qui ne peut être séparée). La racine porte donc une identité lexicale (nom, adjectif, verbe) qui lui est propre, sans toutefois être toujours autonome d'un point de vue linguistique. Par exemple, *dign-* et *jeun-* constituent les racines adjectivales qui servent à construire les noms *dignité* ([[dignADJ]

[ité]N]) et *jeunesse* ([[jeunADJ] [esse]N]) (Huot, 2005). La définition d'un radical et d'une base semble un peu moins simple pour cette auteure, qui les emploie sans distinction. Selon elle, ces termes n'ont pas de statut théorique précis ni de définition formelle, comme c'est le cas pour la racine, et ceci expliquerait pourquoi ils sont souvent employés de manière interchangeable dans les différents travaux traitant de morphologie. Quoi qu'il en soit, pour Huot (2005), un *radical* ou une *base* constituerait un segment de départ, souvent un mot complet, qui servirait à la formation de nouveaux mots, sans toutefois en être la racine. Par exemple, si le mot *chemise* se dérivait en *chemisier* et en *chemisette*, c'est *chemis-* qui en constituerait la racine (et non pas *chemise*). Selon Ferrand (2007), une *racine* serait un morphème de base libre qui peut exister seul (au contraire des affixes). La *base*, elle, constituerait un mot entier à partir duquel se forment d'autres dérivés, et le résultat de la suppression des affixes autour de cette base permettrait d'obtenir la racine. Par exemple, *jouer* serait la base de *joueur*, et la racine commune à ces deux mots serait *jou*. Enfin, selon Gardes-Tamine, la *racine* serait une sorte de « moule » sur lequel se fonderaient toutes les formes des mots dits de même famille; toutefois, il ne serait pas possible dans la langue française d'établir la présence de telles racines en raison des origines variées des mots du français. Toujours selon cette auteure, la *base* constituerait un morphème libre et, la plupart du temps, autonome qui serait visible lorsque l'on enlève ses affixes. Par exemple, la suppression du *-ir* dans *irréalisable* donne la base *réalisable* et la suppression du *-able* dans *réalisable* permet l'obtention de la base *réalis-*. Le morphème qui constitue la base minimale du mot et qui est plus petit que la base en tant que telle est le *radical* (Gardes-Tamine, 2010). Dans le cas de *irréalisable*, le radical est *réal*, qui vient de *réel*.

On peut retenir de ces définitions conceptuelles que tous les auteurs cités établissent que le morphème de base libre qui peut exister seul et qui correspond à une unité syntaxique (N, ADJ, V) est à l'origine de tout mot construit. Selon Ferrand (2007) et Huot (2005), le terme approprié pour désigner ce morphème de base serait *racine*, alors que pour Gardes-Tamine (2010), il s'agirait du terme *radical*. Les trois auteurs s'entendent pour dire que la racine/le radical est le morphème minimal, c'est-à-dire qu'il ne peut pas être analysé morphologiquement une fois ses affixes ôtées. La *base* serait, elle, communément définie par ces auteurs comme étant plus générale que la racine. La base est le mot ou la partie de mot à

laquelle s’adjoignent des affixes, ce sont donc les morphèmes qui permettent d’obtenir le mot dérivé. Pour illustrer ces propos, le tableau 2 présente comment peuvent être qualifiées chacune des parties d’un mot dérivé selon les trois auteurs cités.

Tableau 2 : Démonstration de la typologie employée pour qualifier les différents morphèmes du mot *impardonnable*.

	Huot (2005)	Ferrand (2007)	Gardes-Tamine (2010)
<i>pardon-</i>	racine	racine	radical ⁸
<i>pardonnable</i> (dans <i>impardonnable</i>)	base ⁹	base	base

Dans le cadre de la présente recherche, nous retiendrons les termes et les définitions qui suivent:

Radical: morphème de base libre qui peut exister seul et qui détient une identité syntaxique (N, ADJ, V, etc.). C’est la partie insécable d’un mot qui ne contient aucune affixe, par exemple, *pardon* dans *pardonner*. Notons qu’il arrive que le radical ne soit pas entier, comme *clign(e)* dans *cligner*.

Base : mot entier qui sert à former des dérivés. Par exemple, le radical *pardon-* qui est un mot entier sert de première base pour former le mot *pardonner*. Le mot *pardonner* sert ensuite de base à la construction de *pardonnable* qui lui sert ensuite de base pour le mot *impardonnable*.

Affixe : morphème grammatical dénué d’autonomie linguistique qui s’adjoit à une base. En français, il existe deux types d’affixes, soit les préfixes et les suffixes.

La prochaine sous-section présente les caractéristiques propres à ces deux types d’affixes.

⁸ Pour cette auteure, la racine n’existerait pas en français.

⁹ Pour cette auteure, la base et le radical seraient interchangeables lorsque l’on parle de leur nature.

2.1.2 Les fonctions de la préfixation et de la suffixation

Tel que mentionné dans la section précédente, les affixes sont dénués d'autonomie linguistique (Huot, 2005), c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas exister seuls. Si les affixes précèdent la base, ce sont des préfixes (p. ex. : *re-*, *dé-*, *in-*, *anti-*, *pré-*, etc.), tandis que s'ils lui succèdent, ce sont des suffixes (p. ex. : *-ette*, *-eur*, *-age*, *-ion*, etc.) (Ferrand, 2007).

La préfixation a comme seule fonction une modification sémantique de la base. Effectivement, cette façon de construire des mots complexes n'a pas de fonction grammaticale étant donné qu'elle ne modifie jamais la classe morphosyntaxique de la base. Par exemple, la formation des mots *dérégler* [[dé][réglerV]V] et *incertain* [[in][certainADJ] ADJ] ne modifie en rien la catégorie grammaticale des bases *régler* et *certain*. De plus, la préfixation ne fournit pas d'indications sur la catégorie du mot dérivé (Gardes-Tamine, 2010). Par exemple, le préfixe *dé-* permet de construire autant des adjectifs (*démotivé*, *démêlant*) que des verbes (*démaquiller*, *démêler*, *démonter*) ou encore des noms (*dém mesure*, *déplaisir*).

La suffixation, quant à elle, est plus complexe et possède des fonctions additionnelles à celles relevant de la sémantique. Tout comme la préfixation, l'ajout d'un suffixe à une base peut en modifier la valeur, sans toutefois en changer radicalement le sens (Gardes-Tamine, 2010). Par exemple, la dérivation de *fil* en *fillette* permet d'ajouter une précision au mot *fil* grâce au suffixe *-ette* (c.-à-d. qu'il s'agit d'une fille, et qu'elle est petite). Aussi, certains suffixes possèdent un rôle d'indicateurs lexicaux, dans la mesure où ils sont employés dans un domaine spécifique; les suffixes *-ite* (*encéphalite*), *-ée* (*céphalée*) et *-acée* (*rosacée*), par exemple, sont associés de près au domaine de la médecine (Gardes-Tamine, 2010). De plus, si l'ajout d'un préfixe ne modifie pas la catégorie morphosyntaxique du mot comme nous venons de le voir, l'inverse est souvent vrai en ce qui concerne l'ajout d'un suffixe (Corbin, 1987; Gardes-Tamine, 2010), par exemple *lunaire* [[luneN]lunaireADJ]] et *doucement* [[douceADJ] doucement ADV]]. Précisons finalement que la productivité des suffixes désigne aussi bien leur rendement respectif dans l'ensemble du lexique contemporain que leur capacité à former des mots nouveaux. Nous verrons plus loin, à la sous-section 2.4.2, comment la productivité des affixes peut influencer le traitement des mots morphologiquement complexes. Auparavant,

il importe de comprendre que la formation des mots ne se fait pas de manière aléatoire. La sous-section suivante servira à présenter des règles de formation des mots en français.

2.1.3 Les règles de formation des mots

Il existe plusieurs restrictions quant à la distribution des préfixes et des suffixes dérivationnels en français. Le préfixe *anti-*, par exemple, ne s'adjoint qu'à des noms et à des adjectifs, tandis que le *re-* ne s'adjoint qu'à des verbes et à des prédicats (à l'exception de *regain*, et *réchaud*, par exemple (Thiele, 1987)). Des formations telles que **repetit* et **rerond* sont donc exclues (Berthiaume, 2008)¹⁰. Si la connaissance du potentiel combinatoire d'un affixe permet d'éviter les formes erronées (Thiele, 1987), elle contribue aussi à la création de matériel expérimental efficace pour évaluer les connaissances morphologiques de lecteurs. Ce matériel concerne des mots non attestés, mais qui respectent les règles de construction de la langue (Corbin, 1997). C'est le cas de *prépareur*, un néologisme créé par Daigle (2003) et dont la racine (*préparer*) est un mot de la langue, mais dont la forme dérivée, même si elle est légalement acceptable sur le plan de la combinaison des morphèmes, ne fait pas partie du lexique francophone. Notons que dans le cadre de l'évaluation des connaissances morphologiques, il s'avère parfois essentiel de faire l'usage de mots qui ne sont pas attestés dans la langue française. Nous verrons, à la section 2.3, comment ce matériel expérimental permet d'évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles des lecteurs.

Avant de comprendre comment ces notions théoriques en lien avec la morphologie peuvent se développer chez le lecteur, il est nécessaire de comprendre comment se développe la lecture et la reconnaissance des mots. Ainsi, en complément au modèle de Coltheart (1989) présenté en 1.3.2, la prochaine section aura comme objectif d'exposer et d'expliquer les deux autres modèles développementaux de la lecture les plus cités et les plus utilisés dans la littérature portant sur l'apprentissage de la lecture, soit le modèle de Frith (1985) et celui de Seymour (1997).

¹⁰ Pour une description complète des morphèmes de formation de mots en français, voir Thiele, 1987.

2.2 Les modèles de développement de la reconnaissance des mots

Comme l'ont formulé Gough et Tunmer (1986) par le biais de leur équation que nous avons présentée dans la partie précédente, c'est grâce à la combinaison des procédures liées à la reconnaissance des mots et à la compréhension que la lecture est possible. Sur le plan de la reconnaissance des mots, des recherches menées en linguistique et en psychologie cognitive ont montré que l'accès au lexique mental constitue la pierre angulaire de la lecture, et que c'est « la rapidité, la précision et le degré d'automatisation des processus d'identification des mots écrits » (Écalle et Magnan, 2002, p. 62) qui permettent au lecteur d'être plus efficace. Dans la première partie de ce travail, le modèle à double voie de Coltheart (1978) a été présenté et a permis de rendre compte du fait que le lecteur peut accéder à un mot dans son lexique mental à l'aide de procédures indirectes et directes. Toutefois, afin de devenir un lecteur expert, il faut être en mesure de reconnaître automatiquement les mots de manière rapide et précise. Le développement de cette habileté fera l'objet des prochaines sous-sections qui auront comme objectif de présenter deux modèles qui schématisent le développement de la reconnaissance des mots, soit celui de Frith (1985) et celui de Seymour (1997). Nous avons fait le choix de présenter uniquement ces modèles développementaux de la lecture puisqu'ils accordent, dans une certaine mesure, une importance à la composante sémantique des mots, contrairement aux modèles analogiques (voir, par exemple, Goswami et Bryant, 1990) et connexionnistes (entre autres, Seidenberg et McClelland, 1989) qui ne considèrent pas le morphème comme unité de lecture. À la suite de cette présentation, nous verrons, dans la sous-section 2.2.3, quelle place est accordée à la morphologie à l'intérieur de ces modèles.

2.2.1 Le modèle de Frith (1985)

Le modèle développemental de Frith comporte deux stades qui sous-tendent le développement de la reconnaissance directe des mots, il s'agit des stades logographique et alphabétique. L'accès direct au lexique mental du lecteur serait progressivement mis en place dans la phase orthographique, comme le montre la figure 2¹¹.

¹¹ Image repérée à <http://www.ac-grenoble.fr/école/74/maternelle74/spip.php?article31>

Le stade logographique implique un traitement strictement visuel des mots. Effectivement, le traitement du stimulus écrit est ici dénué de sens linguistique, puisqu'il s'agit plutôt d'un

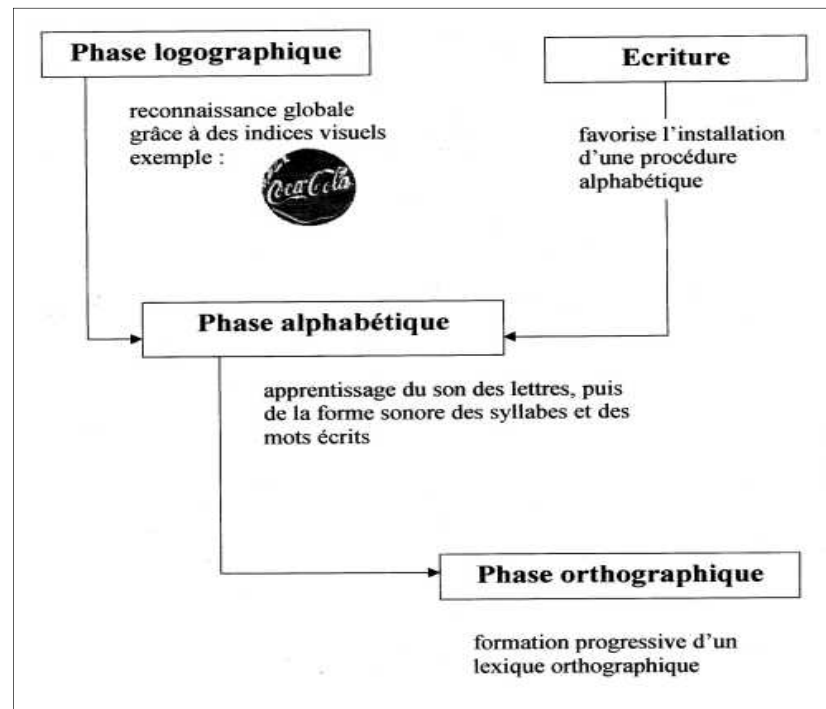


Figure 2: Modèle développemental de Frith, 1985

« objet » (Écalte et Magnan, 2002). C'est l'étape où l'enfant, ne sachant pas encore lire et considérer les lettres en tant que telles, se construit un vocabulaire visuel de mots en les apprenant par cœur selon leur forme globale et en utilisant divers indices. Ces indices visuels peuvent être des traits particuliers propres aux lettres comme les accents, les trémas, le point sur la lettre «i» et «j» ou encore, ils peuvent être les logos associés aux marques de certains produits de consommation (Sprenger-Charolles, 1992).

Les connaissances de l'apprenti-lecteur en lien avec les relations graphèmes-phonèmes jouent un rôle lors de l'étape alphabétique, alors que l'ordre des lettres devient important. Le stimulus écrit est maintenant traité comme une unité linguistique. Toutefois, comme les langues alphabétiques telles le français et l'anglais sont irrégulières et inconsistantes, c'est à compter de ce stade que l'enseignement explicite des règles simples d'association de graphèmes et de phonèmes devient essentiel. L'apprenti-lecteur est alors amené à recoder phonologiquement

les mots, ce qui lui permet de lire des mots simples, que ceux-ci soient connus ou inconnus. Ce recodage peut toutefois amener l'apprenti-lecteur à commettre des erreurs de prononciation lorsqu'il est confronté à des mots irréguliers, comme « femme » ou « monsieur », par exemple (Écalle et Magnan, 2002). De plus, le fait de lire les mots par recodage phonologique se révèle être laborieux et cognitivement coûteux (Ehri, 1987), puisqu'il requiert une analyse détaillée du mot, soit une segmentation de tous les phonèmes.

Après l'étape alphabétique, le stade orthographique, qui constitue l'accès direct au lexique, se développe chez le jeune lecteur. Durant cette dernière étape, les mots sont analysés selon leurs composantes orthographiques, sans prise en compte des relations graphophonologiques (Écalle et Magnan, 2002). Dorénavant, le décodage phonologique est rarement employé chez le lecteur, qui n'y fait appel que lorsqu'il se retrouve devant des mots inconnus (Écalle et Magnan, 2002). En fonction de ce modèle, l'unité de sens linguistique minimale qui aide le lecteur à lire un mot à partir de cette étape est le morphème (Sprenger-Charolles, 1992).

Si l'accent mis sur la variété des traitements utilisés par le lecteur à chacune des étapes a été reconnu dans le monde scientifique, plusieurs critiques négatives ont été émises concernant le caractère linéaire de ce modèle en ce qui a trait au développement de la reconnaissance directe des mots. En effet, la modélisation de Frith suppose que l'apprentissage de la lecture n'est qu'une suite d'étapes qui se suivent et qui s'emboîtent dans un ordre chronologique, et le caractère hétérogène en ce qui a trait au processus d'apprentissage de la reconnaissance des mots n'y est pas représenté. Voilà pourquoi Seymour a proposé, en 1997, un modèle qui répond aux critiques émises à l'égard du modèle de Frith en rendant compte, par exemple, des variations individuelles et de l'interaction possible entre les composantes mises en œuvre lors de la reconnaissance des mots.

2.2.2 Le modèle de Seymour (1997)

Le modèle de Seymour (1997) présente la reconnaissance de mots comme une activité de traitement de l'information qui se subdivise en cinq composantes distinctes qui peuvent interagir entre elles (plutôt que d'être activées de manière séquentielle) et qui sont présentées ci-dessous à la figure 3.

Selon Seymour, deux de ces composantes, la reconnaissance logographique et le processus alphabétique, sont activées simultanément dès le début de l'apprentissage de la lecture et constituent des fondations qui sont à la base des développements subséquents et qui exercent

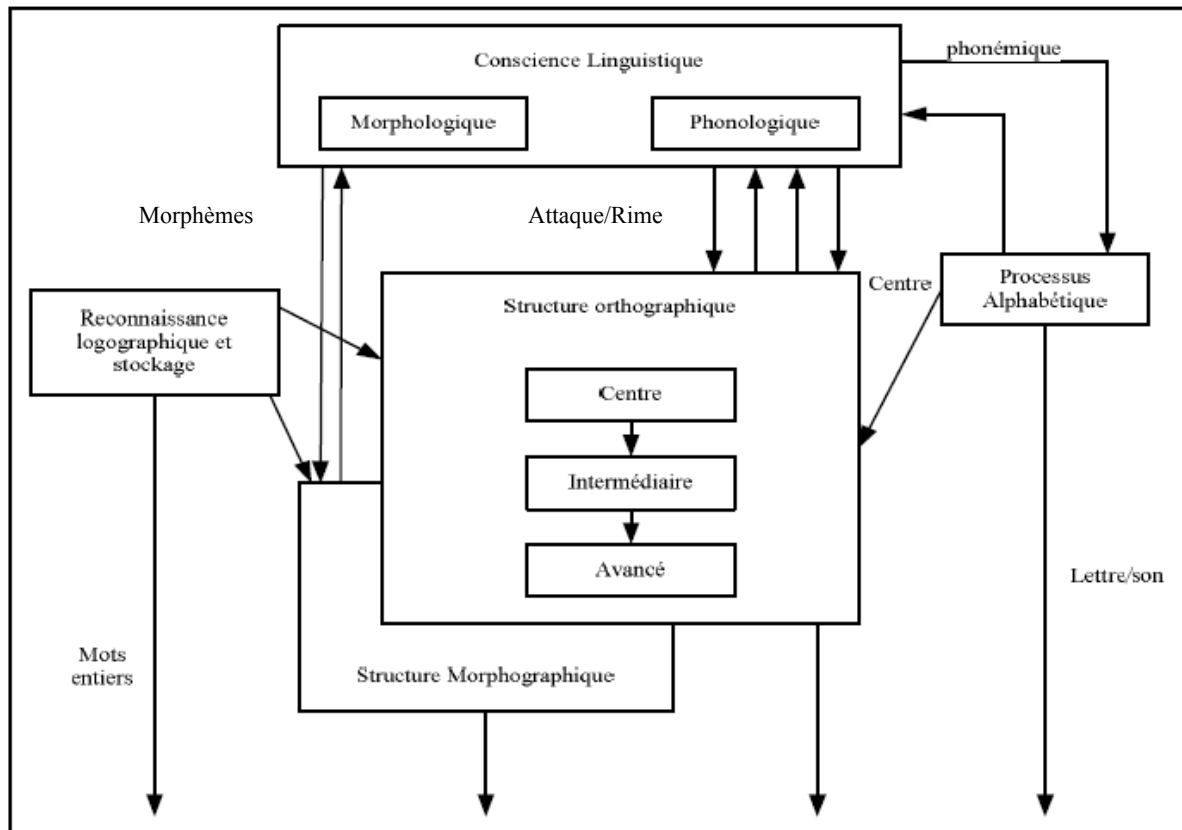


Figure 3: Modèle de Seymour, 1997

une contribution continue sur ces derniers. Ainsi, la composante de reconnaissance logographique permet de traiter soit le mot complet en tant qu'unité, soit des informations partielles sur l'identité des lettres qui le composent. En d'autres mots, cette composante sert à stocker des mots ou des parties de mots, sans recours à une médiation phonologique. Le processus alphabétique, lui, renvoie à la connaissance des lettres et de leurs sons. Ainsi, cette composante permet de manipuler les phonèmes et de connaître les règles simples de correspondance graphèmes-phonèmes.

De cette façon, un mot familier peut être reconnu directement par le processeur logographique, tandis qu'un mot non familier peut être soumis à une analyse lettre par lettre par le processeur phonologique. Dans ce modèle, le processus alphabétique entretient une relation interactive avec la composante phonologique de la conscience linguistique, puisque sa maîtrise exige l'habileté à isoler les phonèmes à l'oral (Rocher, 2005). Il est possible de remarquer, à la figure 3, que la reconnaissance logographique est la seule composante qui n'a pas de lien avec cette conscience linguistique (étant donné que c'est un procédé qui ne nécessite aucune organisation phonologique ou morphologique précise).

Finalement, les structures centrales du modèle (orthographique et morphographique) ont un rôle ou une fonction de représentation. C'est l'endroit où sont emmagasinées les connaissances abstraites de l'apprenant. Le bon développement de ces deux structures dépend à la fois de la disponibilité des fondations et des niveaux de conscience linguistique maîtrisés (Seymour, 1997). Plus spécifiquement, la structure orthographique nécessite de coder les informations avec les traits particuliers des mots et passe par plusieurs stades. Par exemple, des groupes de plus en plus complexes (syllabe, groupe de lettres) seront traités afin de lire un mot. Puis, la structure morphographique, ultime étape du modèle, dépend de l'achèvement adéquat du processus orthographique et permet de reconnaître des mots plurisyllabiques en utilisant les syllabes ou les morphèmes (Rocher, 2005).

Comme le soulignent Écalle et Magnan (2002), les critiques positives émises à l'égard de ce modèle ont souligné le fait que les composantes soient en interaction plutôt que séquentielles et que celui-ci mette en évidence un traitement autre que phonologique pour la reconnaissance des mots, soit la voie orthographique. Ce modèle est donc considéré plus complet que celui de Frith et permet de cibler davantage les procédures avec lesquelles les élèves pourraient éprouver des difficultés. Toutefois, nous verrons dans la prochaine section que la morphologie, bien qu'en partie abordée, reste négligée des deux modèles de la reconnaissance des mots que nous venons de voir.

2.2.3 La place de la morphologie dans les modèles de la reconnaissance des mots

La présentation du modèle de reconnaissance des mots de Coltheart (1978) ainsi que des modèles développementaux de Frith (1985) et de Seymour (1997) nous amène à constater que la morphologie y est très peu présente. En effet, dans le modèle de Coltheart, la notion de morphème et d'un possible traitement morphologique n'est pas abordée. Dans le modèle de Frith, le lecteur ferait appel au traitement morphologique uniquement lorsque la maîtrise du traitement phonologique serait bien stable. L'analyse des mots en morphèmes est interprétée comme un signe d'expertise en lecture, puisqu'on considère que l'apprenti lecteur utilise ses connaissances morphologiques lors de l'étape orthographique (Berthiaume, 2008). Dans le modèle de Seymour, la morphologie est présente à travers le processeur morphographique, mais demeure associée aux composantes avancées de l'apprentissage de la lecture. Comme le mentionne Rocher (2005), Seymour semble suggérer que la morphologie se développe très tardivement, puisqu'elle serait présente après le niveau orthographique, qui lui-même se développe assez tard et sous la dépendance de la procédure alphabétique. Cela sous-entend que la morphologie ne participerait pas à l'élaboration du lexique orthographique initial, mais qu'elle serait uniquement utile pour lire les mots irréguliers. Pourtant, plusieurs études mettent de l'avant l'idée selon laquelle les jeunes lecteurs possèdent des connaissances portant, par exemple, sur les affixes courants (pour le français, voir, entre autres : Casalis, Colé et Sopo, 2004; Colé, 2004; Marec-Breton, 2003). Il en sera question à la section 2.4, alors que nous présenterons les recherches empiriques liées à l'évaluation des connaissances en morphologie dérivationnelle chez de jeunes lecteurs. Auparavant, il importe de souligner que certains auteurs se sont attardés à définir le concept de conscience morphologique, un terme qui est étroitement lié à ces recherches, et à modéliser le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles. C'est l'objet de la prochaine section.

2.3 L'acquisition de la morphologie dérivationnelle

Des travaux récents ont montré que les connaissances morphologiques dérivationnelles se développent de manière précoce et que les jeunes élèves qui débutent leur scolarité montrent une sensibilité à la structure morphologique des mots (voir, entre autres, Marec-Breton, 2003;

Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004). Afin de définir comment l'acquisition de la morphologie dérivationnelle est modélisée à l'heure actuelle, nous présenterons la définition du concept de *conscience morphologique*. Il sera ensuite question du modèle de développement des connaissances morphologiques dérivationnelles proposé par Tyler et Nagy (1989). Mentionnons que nos objectifs de recherche, qui seront présentés à la section 2.5, sont liés à ce modèle. Finalement, cette section se terminera par une description non exhaustive des différents facteurs pouvant intervenir dans le traitement des mots morphologiquement construits et qui peuvent donc influencer, mais aussi orienter, l'évaluation des connaissances morphologiques et permettre la création de matériel expérimental original.

2.3.1 La conscience morphologique

Carlisle (1995) définit la conscience morphologique comme étant la conscience qu'a l'enfant de la structure morphémique des mots et sa capacité à réfléchir (sur) et à manipuler explicitement cette structure. Comme le soulignent Marec-Breton, Besse et Royer (2010), cette définition permet d'identifier ce qui relève à la fois des connaissances précises que l'enfant a sur la structure morphologique des mots de sa langue et de l'aptitude de celui-ci à accomplir différentes opérations sur ces connaissances. Toutefois, la définition de Carlisle (1995) ne nous indique pas si cette conscience s'acquiert à l'oral ou à l'écrit, comme le précisent Berthiaume, Besse et Daigle (2010). Ce flou conceptuel se reflète au sein des recherches qui se situent dans ce cadre, la plupart ne spécifiant pas si les épreuves administrées le sont de manière orale ou écrite (Berthiaume et Daigle, 2012).

Comme le précisent Berthiaume et Daigle (2012), la définition de Carlisle (1995) semble avoir été calquée sur celle servant à définir la conscience phonologique. Or, dans le domaine de la phonologie, la conscience phonologique renvoie aux opérations effectuées à l'oral et fait partie du construit plus large que constitue le traitement phonologique. Ce dernier comprend à la fois la conscience phonologique, le traitement graphophonémique et la mémoire phonologique (Berthiaume et Daigle, 2012). Toujours selon Berthiaume et Daigle, cette distinction oral/écrit devrait trouver son parallèle lorsqu'il est question de morphologie. À ce titre, la conscience morphologique, au lieu de désigner de façon générique les différents traitements morphologiques, ne devrait concerner que les processus relevant de l'oral, tandis que le

traitement graphomorphologique devrait concerner les processus liés à l'écrit, ces deux procédures faisant partie du construit plus large que constitue le traitement morphologique (Berthiaume et Daigle, 2012). Kuo et Anderson (2006) ainsi que Carlisle (2006) sont parmi les rares chercheurs qui font cette distinction.

Ainsi, la conscience morphologique prendrait racine dans l'apprentissage oral de la langue, tandis que le traitement graphomorphologique se développerait avec l'entrée à l'école et l'exposition à l'écrit (Berthiaume et Daigle, 2012). C'est ce qui fera l'objet de la prochaine sous-section, qui traitera du développement des connaissances morphologiques dérivationnelles.

2.3.2 Le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles

À notre connaissance, la seule typologie mise de l'avant à l'heure actuelle pour modéliser le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles est celle de Tyler et Nagy (1989). Ces auteurs ont proposé une classification des connaissances morphologiques dérivationnelles en anglais et qui inclut uniquement les suffixes. Elle permet de distinguer trois types de connaissances et est proposée selon un ordre de difficulté supposé. Le premier type de connaissance est la connaissance relationnelle, qui concerne le fait de percevoir que les mots ont une structure interne complexe et que plusieurs mots peuvent partager une base commune (par exemple, *patin*, *patinoire*, *patineur*, *patiner*). Cette connaissance fait également référence au fait de reconnaître que certains mots ne sont pas morphologiquement liés malgré la similitude de leur base, par exemple *bague-baguette*. Le deuxième type de connaissance, la connaissance syntaxique, renvoie à la connaissance de la catégorie grammaticale véhiculée par les suffixes dérivationnels. En guise d'exemple, la présence du suffixe *-iser* dans le mot *finaliser* signifie qu'il s'agit d'un verbe, la présence du suffixe *-ité* dans le mot *finalité* montre qu'il s'agit d'un nom et la présence du *-ment* dans le mot *amoureuusement* informe qu'il s'agit d'un adverbe. Finalement, la connaissance distributionnelle renvoie à la connaissance des contraintes d'affixation dans la formation des mots, c'est-à-dire les règles qui régissent les combinaisons possibles de morphèmes pour former de nouveaux mots. Par exemple, le suffixe *-ité*, qui désigne la qualité, la fonction ou la propriété d'une chose s'adjoint uniquement à des bases adjectivales comme *gratuité* et non à

des bases nominales (**chaisité*) ou verbales (**mangité*). Dans le cadre d'une étude menée avec des apprenants de français langue seconde, Roy (2005) a proposé un ajout à cette classification, soit la connaissance *réceptive*. Celle-ci correspond à la capacité de reconnaître les affixes courants en français, comme reconnaître que le suffixe *-age* est une terminaison plausible et fréquente en français.

Bien que cette typologie se centre uniquement sur les suffixes, il est possible de transposer deux de ces trois types de connaissances aux préfixes, dans la mesure où ces derniers sont aussi régis par des contraintes d'affixation dans la formation des mots. Ainsi, on peut également concevoir que plusieurs mots préfixés partagent une base commune (connaissance relationnelle) (p. ex. : *gel, dégel, antigel*), et que le préfixe *dé-*, par exemple, s'adjoint uniquement à des verbes, et non à des noms ou des adjectifs (*défaire, débureau**, *dégrande**) (connaissance distributionnelle).

Comme le souligne Roy, plusieurs facteurs montrent que ces quatre connaissances se développent à des rythmes différents et dans un certain ordre. Selon cette auteure, la catégorie qu'elle a ajoutée serait la première connaissance à être développée par les élèves, étant donné qu'elle n'implique que l'habileté à identifier les terminaisons fréquentes et pouvant potentiellement constituer des unités de sens. En ce qui concerne les trois types de connaissances (relationnelle, syntaxique et distributionnelle) proposées par Tyler et Nagy (1989), ces derniers avaient émis l'hypothèse selon laquelle l'acquisition des deux derniers types de connaissances sous-tendait celle de la première et qu'elles devraient donc être développées plus tardivement. Les résultats de leur étude sont d'ailleurs venus appuyer leur hypothèse. La fusion de ces constats théoriques nous amène à proposer, à l'instar de Roy et Labelle (2007), que l'ordre d'acquisition des connaissances morphologiques dérivationnelles chez les élèves sans difficulté d'apprentissage, est le suivant : réceptive > relationnelle > syntaxique > distributionnelle.

L'établissement de ce continuum est utile d'un point de vue méthodologique, puisqu'il nous permet de postuler que certaines tâches morphologiques seront mieux réussies que d'autres par

nos participants. Toutefois, d'autres facteurs peuvent influencer la réussite à ces tâches : il en sera question à la prochaine sous-section.

2.3.3 Les facteurs influençant le traitement de la morphologie dérivationnelle

Certains facteurs tels que la transparence des mots dérivés, la pseudo-affixation ainsi que la nature de l'affixation, entre autres, exercent une influence sur le traitement des mots dérivés et leur accès lors de leur production et/ou de leur compréhension. Afin de bien comprendre comment les tâches morphologiques peuvent être construites en fonction de ces éléments particuliers, nous présentons, dans les prochains paragraphes, ces différents concepts.

- *La transparence et l'opacité phonologique et orthographique*

Parmi les mots dérivés, il existe des mots qui sont *transparentes* et d'autres qui sont *opaques*. Carlisle (1988) et Leong (1989) ont construit une classification des mots dérivés anglais en fonction de cette dichotomie et qui établit les changements orthographiques et/ou phonologiques de la racine à l'intérieur d'un mot dérivé. Cette classification est applicable au français et comporte les catégories suivantes¹²:

- Première catégorie : mots dérivés qui n'impliquent pas de changement orthographique et/ou phonologique de la base, comme dans l'exemple *visible-invisible*. Dans cet exemple, on peut facilement voir dans *invisible* les morphèmes *in-* et *-visible*. La dérivation de *visible* en *invisible* n'altère pas la représentation orthographique de la racine *visible*, tout comme elle ne modifie pas sa prononciation. Dans ce cas-ci, on parle donc à la fois de transparence phonologique et orthographique (Carlisle, 2006).
- Deuxième catégorie : mots dérivés qui impliquent un changement orthographique de la base, comme l'ajout d'un *-l* dans l'exemple *hôtel-hôtellerie*
- Troisième catégorie : mots dérivés qui impliquent une transformation phonologique. Par exemple, la dérivation menant au mot *chaton* provoque un changement

¹² , Les trois dernières catégories de cette classification représente des mots qui sont opaques, mais à différents degrés.

phonologique de la base *chat*. En effet, le *-t*, auparavant muet, devient sonore dans le dérivé *chaton*.

- Quatrième catégorie : mots dont la dérivation provoque un changement orthographique et phonologique de la base, comme dans le cas de *sel-salé*.

Certaines recherches ont montré que l'opacité ou la transparence d'un mot plurimorphémique influencerait la capacité d'analyse de ce dernier (Carlisle, Stone et Katz, 2001; Carlisle, 2000; Champion, 1997; Shankweiler, 1995). Effectivement, peu importe le type de tâche morphologique administré, les résultats de ces recherches montrent que les items transparents sont traités plus facilement que les mots dérivés opaques.

- *La pseudo-affixation*

La pseudo-affixation fait référence aux mots qui semblent pouvoir se scinder en morphèmes, mais qui, en réalité, ne sont pas décomposables morphologiquement. C'est le cas notamment du mot *baguette*, que l'on pourrait croire décomposable en **bague-* et *-ette*. Or, *baguette* est un mot simple qui n'est pas décomposable morphologiquement, puisque *baguette* ne signifie pas «*petite bague*», contrairement au mot dérivé *fillette* qui signifie bel et bien «*petite fille*». Dans *baguette*, la suite de lettres *-ette* est un pseudo-suffixe, c'est-à-dire qu'il s'agit d'une suite de lettres qui ressemble au suffixe *-ette*, mais qui n'en comporte pas les propriétés morphologiques. On pourrait dire la même chose du verbe *dépenser* qui ne signifie pas «*le contraire de penser*» et qui est un mot pseudo-préfixé. En ce qui concerne les pseudo-affixés, Carlisle (2006) précise que, dans une tâche requérant de décider si oui ou non deux mots sont morphologiquement reliés, les jeunes lecteurs, contrairement aux lecteurs plus expérimentés, ont tendance à croire que les mots qui sont phonologiquement et/ou orthographiquement semblables (par exemple, *lune* et *lunette*) sont reliés (alors qu'il s'agit de mots pseudo-affixés). Cette différence de perception de la relation entretenue par deux mots pourrait s'expliquer en partie par le stade auquel se retrouve l'apprenant par rapport au développement de ses connaissances morphologiques, mais également, elle pourrait être grandement liée au bagage lexical de chacun puisqu'afin de pouvoir se prononcer sur la relation existant entre deux mots, il faut d'abord en connaître le sens (Carlisle, 2006). Dans le même ordre d'idées,

dans l'étude doctorale de Rocher (2005), les résultats montrent un traitement plus long et contenant davantage d'erreurs pour les mots pseudo-affixés en comparaison avec les mots réellement affixés.

En plus de la transparence et l'opacité phonologique et/ou orthographique ainsi que la pseudo-affixation, d'autres facteurs ont une influence sur le traitement des mots dérivés, il s'agit du type d'affixation.

- *La nature de l'affixation*

Comme nous l'avons vu à la section 2.1.3, la préfixation et la suffixation comportent des caractéristiques différentes, même si toutes deux peuvent influencer le traitement des mots complexes lors de la lecture. En effet, étant donné que la préfixation modifie rarement la base d'un mot et, par conséquent, ne provoque pas de changement orthographique et/ou phonologique, il est parfois plus facile de segmenter les morphèmes qui le composent (p. ex : refaire = *re/faire*) (Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005). Ce traitement de segmentation peut se complexifier avec les mots suffixés qui subissent plus souvent des changements orthographique et/ou phonologique de la base (ex : *conduire* et *conducteur*).

2.3.4 Synthèse

En résumé, il a été question, jusqu'à présent, du développement de la reconnaissance des mots qui a été modélisé notamment par Frith (1985) et Seymour (1997). Leurs modèles ont en commun d'accorder une place importante à la phonologie, contrairement à la morphologie. Pourtant, plusieurs arguments plaident en faveur d'une intervention combinée de la morphologie et de la phonologie dans l'apprentissage de la lecture et dans le développement de la reconnaissance de mots. Entre autres, Marec-Breton (2003) nous rappelle dans son travail doctoral que le système orthographique du français encode à la fois une structure phonologique et des relations morphologiques. De plus, des recherches menées entre autres par Lecocq, Leuwens, Casalis et Watteau (1996) ont montré que l'enfant dispose, de manière précoce, de connaissances morphologiques à l'oral et que ces connaissances s'accroissent avec l'apprentissage de l'écrit. En effet, cet apprentissage permet de procéder à un traitement graphomorphologique de la langue plutôt que de se situer uniquement dans la conscience

morphologique, comme c'est le cas à l'oral. Ce traitement graphomorphologique est évolutif, comme le propose la typologie de Tyler et Nagy (1989). Cette dernière, allant du plus simple au plus complexe, montre que les relations morphologiques entre les mots sont ainsi découvertes au fil de l'exposition à l'écrit, mais qu'elles varient également selon certains critères, entre autres la transparence et l'opacité phonologique, la pseudo-affixation et la nature de l'affixation.

Dans le cadre de la prochaine section, nous présentons les études empiriques réalisées en morphologie dérivationnelle, plus précisément celles ayant porté sur l'évaluation des connaissances morphologiques chez des apprenants se situant au début de leur apprentissage de la lecture. La description et la synthèse de ces études nous permettront de mettre en lumière les besoins actuels dans ce domaine de recherche et de cibler nos objectifs spécifiques de recherche.

2.4 Les recherches empiriques portant sur le rôle des connaissances morphologiques dans le développement de la lecture

La présente section a comme objectif de résumer un certain nombre d'études visant à évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles de jeunes apprentis-lecteurs. Pour débiter, quelques études menées auprès de populations d'élèves sans difficulté de lecture seront présentées. Le choix de ces études se justifie par le fait qu'il s'agit de recherches phares sur lesquelles se sont basées celles ayant été menées auprès d'élèves en difficulté. Dans un deuxième temps, des études menées auprès d'élèves aux prises avec un retard en lecture ou un trouble d'apprentissage seront présentées. Finalement, des études impliquant des élèves dysphasiques seront résumées. Une synthèse critique faisant le point de l'ensemble de ces études en fonction de leurs tâches ainsi que des résultats qu'elles ont permis de dégager conclura cette section et permettra d'orienter notre propre méthodologie.

2.4.1 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs sans difficulté

Les recherches menées auprès de jeunes lecteurs sans difficulté de lecture se sont entre autres concentrées sur la relation que la conscience morphologique entretiendrait avec le

développement de la lecture, autant en ce qui a trait à la reconnaissance qu'à la compréhension de mots (voir, entre autres, Carlisle, 1995, Casalis et Louis-Alexandre, 2000; Lecocq, Leuwers, Casalis et Watteau, 1996; Rocher, 2005; Singson, Mahony et Mann, 2000). Par exemple, l'objectif de la recherche menée par Carlisle (2000) était de vérifier la relation entre les connaissances des enfants en lien avec le sens des mots complexes et leur conscience de la structure des mots, en plus de vérifier l'existence d'une relation significative entre la conscience morphologique, la lecture de mots complexes et la compréhension en lecture. Pour ce faire, trois tâches morphologiques toutes effectuées oralement et individuellement ont été utilisées auprès de 34 jeunes lecteurs de 3^e année et 25 jeunes lecteurs de 5^e année du primaire. La première tâche consistait en une tâche de lecture de mots complexes (*movement, natural, puzzlement*). La deuxième, divisée en deux parties, demandait aux sujets de décomposer des mots dérivés (voir l'exemple 1) et de produire des mots dérivés dans un contexte de phrase (voir l'exemple 2). La troisième tâche consistait en une entrevue menée entre l'expérimentateur et l'enfant lors de laquelle ce dernier devait verbaliser le sens qu'il octroyait à un mot dérivé donné pour ensuite produire une phrase contenant ce mot (voir l'exemple 3). Pour toutes les tâches, la transparence et l'opacité ont été contrôlées afin d'analyser les effets de ce facteur sur les performances des sujets.

Exemple 1 : *Improvement. My teacher wants my spelling to _____ . (improve).*

Exemple 2 : *Help. My sister is always _____ . (helpful).*

Exemple 3 :

Expérimentateur: *What does enjoyable mean?*

Participant: *Enjoyable means fun. Like, I enjoy reading. I like to read.*

E: *Can you use enjoyable in a sentence?*

P: *Scott thought reading was enjoyable.*

Les résultats aux trois tâches montrent un lien significatif entre la conscience morphologique et la capacité à définir les mots complexes, et ce, autant pour les élèves de 3^e année que pour les élèves de 5^e année. La conscience morphologique aurait un impact positif sur la compréhension de lecture, peu importe le degré scolaire des participants, et ce, malgré que les élèves de 5^e performant nettement mieux (effet plafond pour certains) que leurs pairs de 3^e (ce

qui amène Carlisle à postuler que l'exposition à l'écrit influencerait le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles). L'effet de transparence et d'opacité a une influence sur les résultats puisque les mots transparents sont mieux réussis que les mots opaques, et ce, pour les deux niveaux scolaires. L'auteure conclut en suggérant que plus la lecture est présente dans la vie d'un individu, plus le développement de la conscience morphologique sera influencé positivement, mais que d'autres recherches doivent être menées afin de déterminer des relations réciproques entre l'habileté en lecture et l'habileté à manipuler la structure morphologique des mots.

La nature des traitements morphologiques employés par les apprentis-lecteurs a également fait l'objet de certains travaux (voir, entre autres, Burani, Marcolini et Stella, 2002; Laxon, Richard et Coltheart, 1992; Marec-Breton, 2003; Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005; Taft et Forster, 1975). La recherche de Marec-Breton, Gombert et Colé (2005)¹³, par exemple, avait comme objectif de vérifier quels sont les traitements morphologiques mis en œuvre par les apprentis-lecteurs francophones lors de la reconnaissance des mots écrits. L'hypothèse posée par ces chercheurs est que les items morphologiquement complexes (ex : *danseur*) sont lus plus rapidement et plus précisément que les items morphologiquement simples (ex : *couleur*). Dans le but de vérifier cette hypothèse, les chercheurs ont réalisé deux expériences. Aux deux moments, l'échantillon était formé d'enfants de niveau préscolaire et de niveau 1^{re} année (n= 27 pour la première expérience et n= 43 pour la deuxième).

Dans le cadre de la première expérimentation, la tâche utilisée requiert de lire des mots et des pseudo-mots à voix haute. Ces mots consistent en 80 items (40 suffixés et 40 préfixés) répartis en 4 catégories¹⁴ : mots affixés (*danseur*), mots pseudo-affixés (*douleur*), pseudo-mots affixés (qui ne respectent pas les règles de formation des mots, comme *bougeur*) et pseudo-mots dits non affixés, contenant un non mot et un affixe réel (*sanneur*). Afin de bien vérifier l'hypothèse, tous les mots ont été appariés selon leur nombre de lettres, phonèmes et syllabes. Lors de l'expérimentation, l'ensemble des items a été fractionné en séries de 5 items

¹³ Cette étude avait comme objectif de reprendre celle de Laxon, Rickard et Coltheart (1992) dans le but de la valider dans la langue française.

¹⁴ Les items affixés représentent les mots complexes et les items pseudo-affixés représentent les mots simples.

(présentés aléatoirement), tour à tour présentées aux enfants sur un écran d'ordinateur. Chaque participant devait ainsi lire les items le plus précisément possible et à voix haute, les productions obtenues étant enregistrées afin de pouvoir analyser les temps de réponse. Les résultats de cette première expérience montrent que les items affixés, donc les mots complexes sont lus plus rapidement que les items pseudo-affixés, soit les mots simples. On note également, pour les pseudo-mots, que la structure morphologique a un impact sur les performances en lecture des participants. En effet, les sujets lisent plus vite et avec plus de précision les pseudo-mots réellement affixés, comme *bougeur* ou *débouder*, que les pseudo-mots qui sont pseudo-affixés, comme *sanneur* ou *démaner*.

Lors de la deuxième expérimentation, les participants ont eu à lire 60 pseudo-mots construits selon 3 des façons vues précédemment, soit : (1) des pseudo-mots construits avec deux morphèmes réels (*dégarer*), (2) des pseudo-mots ayant un vrai affixe et une pseudo-base (*démaner*) et (3) des pseudo-mots ayant un pseudo-affixe et une vraie base (*cagarer*). Pour cette deuxième expérience, les items étaient présentés selon un ordre aléatoire sur un ordinateur et les temps de réponse étaient enregistrés. L'analyse des résultats de cette deuxième expérimentation montre que les lecteurs débutants lisent mieux (plus précisément et plus rapidement) les items de la première catégorie que les items des catégories 2 et 3. Ces résultats montrent que les jeunes apprentis-lecteurs ont des connaissances en lien avec la structure morphologique des mots.

Une autre étude francophone, celle de Colé (2004), a aussi servi à montrer que, dès le début du primaire, les jeunes enfants disposent de connaissances en lien avec la morphologie dérivationnelle. Le but de cette recherche, menée auprès d'élèves de 1^{re} (n=17) et de 2^e année (n=33) (âgés entre 6,10 et 7,9 ans), était de vérifier si le niveau d'expertise en reconnaissance de mots a une influence sur le traitement des mots morphologiquement complexes. À l'aide d'un ordinateur, cinq tâches morphologiques ont été administrées à l'oral et de manière individuelle. Il s'agissait d'une tâche de jugement de relation (décider si deux mots font partie ou non de la même famille, par exemple : *bague-baguettes** ou *rapide-rapidement*), d'une tâche d'extraction de la base (trouver le petit mot dans le grand mot, par exemple, trouver *faire* dans *refaire*), d'une tâche de compréhension des affixes (choix de définitions associées à un

pseudo-mot cible, par exemple : *Un mouteur est un petit moute ou celui qui moute?*), d'une tâche de complétion de phrase (production d'un dérivé en contexte, par exemple : *Une petite fille est une _____* (fillette)) et d'une tâche de lecture silencieuse avec amorçage¹⁵ où un mot-amorce¹⁶ était présenté 2 secondes à l'écran avant de laisser la place au mot-cible suivi d'un entretien de compréhension des mots lus. L'analyse des résultats obtenus à ces tâches a permis de confirmer que le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles semble se faire de manière différente selon le degré de manipulation des mots que la tâche exige, le niveau scolaire, ainsi que le type d'affixe en jeu. Par exemple, pour l'ensemble des participants, la tâche de jugement de relation qui exige d'émettre un jugement sur le lien entretenu par deux mots est très bien réussie alors que la tâche d'extraction qui demande de manipuler un mot pour en extraire la base est moins bien réussie. D'un autre côté, il est possible de remarquer que la tâche de compréhension des affixes, qui exige d'une part la manipulation concrète du mot cible en ayant à identifier l'affixe en jeu et d'autre part la manipulation des règles morphologiques en lien avec le sens des affixes afin de choisir la définition la plus appropriée, est beaucoup trop difficile pour les élèves de première année qui obtiennent des résultats qui ne se distinguent pas du hasard alors que les élèves de deuxième année réussissent la tâche. De plus, les résultats de toutes les tâches suggèrent également que, pour les élèves des deux niveaux scolaires, le type d'affixe peut influencer les résultats. Par exemple, pour leur étude, les auteurs ont relevé que les items suffixés sont mieux réussis pour l'ensemble des participants. En conclusion, cette recherche montre que les connaissances en morphologie dérivationnelle se développeraient de manière plus précoce que ce que les modèles de développement de la reconnaissance des mots suggèrent.

En continuité avec Colé (2004), une autre recherche menée par Colé, Royer, Leuwers et Casalis (2004) s'est articulée autour de l'hypothèse selon laquelle le niveau de développement des connaissances en morphologie dérivationnelle détenues par les jeunes apprenants de 1^{re} année aurait une influence sur leur niveau de lecture en 2^e année. Les chercheurs ont formé un

¹⁵ La condition d'amorçage est le fait de présenter un mot-amorce avant de laisser la place au mot-cible. Dans cette étude, le mot-amorce employé pouvait entretenir avec le mot-cible (p. ex. : *laitier*) soit un lien morphologique (p. ex. : *lait*), soit un lien orthographique (p. ex. : *laitue*) ou n'entretenir aucun lien (ex. *pomme*) avec celui-ci.

échantillon de 19 participants de 1^{re} année (âge moyen de 6,8 ans) et les ont revus à la fin de l'année scolaire suivante, alors qu'ils étaient en 2^e année (âge moyen 7,8 ans). Les chercheurs ont administré trois tâches morphologiques, soit une tâche de jugement de relation de mots, une tâche de détection de la base et une tâche de compréhension des affixes. Ces tâches étaient toutes présentées oralement. En relation avec la classification de Tyler et Nagy (1989), les résultats ont mis en évidence le fait que la tâche de jugement de relation, qui relève de la connaissance relationnelle, est la plus facilement réussie, les résultats obtenus montrant un effet plafond dès la 2^e année. Toutefois, les résultats obtenus à la tâche de détection de la base semblent suggérer que le fait de devoir manipuler les unités morphémiques rend la tâche plus difficile. En effet, cette tâche n'est réussie qu'à partir de la 2^e année. Tout comme pour Colé (2004), c'est la tâche de compréhension des affixes qui demeure la plus ardue pour l'ensemble des participants puisqu'elle a été trop difficile pour les lecteurs de 1^{re} année et n'a été réussie que par 30 % des participants de 2^e année. Finalement, les auteurs concluent qu'en 1^{re} année, les performances aux tâches ne permettent pas de distinguer les faibles lecteurs des lecteurs plus habiles. Par contre, les scores aux tâches d'extraction de la base et de compréhension des affixes obtenus en 2^e année montrent que les lecteurs plus habiles ont obtenu les scores les plus élevés. Ainsi, il semblerait qu'une meilleure connaissance de la morphologie dérivationnelle chez ces jeunes apprenants soit liée à leur niveau de lecture.

En somme, les recherches menées auprès de jeunes lecteurs anglophones et francophones ont permis de mettre en évidence le fait que les connaissances morphologiques ne se développent pas uniquement à partir d'un certain niveau d'expertise en lecture, comme le suggèrent les modèles de la reconnaissance des mots présentés à la section 2.2. En effet, les résultats que nous avons présentés dans cette sous-section montrent que les participants, qui se situent entre la 1^{re} et la 5^e année du primaire, ont des connaissances morphologiques dès leur entrée à l'école et que celles-ci semblent se développer graduellement tout au long de leur scolarité. D'autres chercheurs ont voulu vérifier les connaissances morphologiques dérivationnelles d'élèves en difficulté de lecture. Ces études font l'objet des deux prochaines sous-sections.

2.4.2 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs en difficulté

Les faibles lecteurs ont d'abord intéressé certains chercheurs qui les ont, pour la plupart, appariés à des groupes contrôles (en fonction de l'âge et du niveau de lecture) et parfois à des lecteurs experts. L'une de ces chercheurs, Champion (1997), a mené une recherche ayant comme objectif d'évaluer les connaissances que détiennent les lecteurs anglophones en difficulté en ce qui concerne les mots suffixés. Pour ce faire, l'auteure a effectué des comparaisons entre trois groupes différents, soit un groupe d'élèves en difficulté de 6^e année ayant un âge moyen de 11,7 ans (n=20), un groupe contrôle du même âge, mais sans difficulté (n=20) ainsi qu'un autre groupe contrôle du même niveau de lecture (âge moyen de 9,6 ans, n=20). Champion a administré deux tâches morphologiques¹⁷ dans une version orale ainsi qu'écrite, soit quatre tâches au total (les items variaient dans chacune des quatre tâches). La première tâche correspondait à une tâche de définition de mots. À l'écrit, la tâche était présentée comme suit (l'élève devait encercler son choix).

1. *The teacher had an **erroneous** answer for the number problem. The teacher's answer was:*
 - a. *brilliant.*
 - b. *not correct.*
 - c. *very large.*
 - d. *too small to read.*
 - e. *don't know.*

Pour la version orale, l'expérimentateur lisait la phrase ainsi que les choix de réponses. Le participant avait, pour sa part, une feuille contenant 5 images (reliées à chacun des 5 choix énoncés) et il devait encercler celle qui, selon lui, représentait le mot dans la phrase.

La deuxième tâche impliquait de lire une phrase et de décider si le mot surligné était utilisé correctement dans le contexte de la phrase, comme dans l'exemple ci-après :

(forme juste) *Mrs Templeton was a gracious hostess.*

(forme fautive) *Bob woke up with a feverish*.*

¹⁷ Notons toutefois que les tâches morphologiques de Champion, puisqu'elles sont présentées en contexte phrasique, sollicitent également des connaissances lexicales non-négligeables.

Pour la version orale, les participants étaient informés qu'ils devraient écouter un mot, puis ce même mot employé dans un contexte de phrase et ensuite décider si celui-ci était employé de manière correcte. Pour chaque version de la tâche (orale et écrite), 20 vrais mots (10 transparents et 10 opaques¹⁸) ainsi que 20 non-mots (10 transparents et 10 opaques) ont été présentés aux lecteurs. L'administration des tâches morphologiques s'est principalement déroulée de manière individuelle¹⁹.

En général, les résultats ont montré que l'ensemble des participants a obtenu de meilleurs scores avec les vrais mots plutôt qu'avec les pseudo-mots et en présence de mots dérivés transparents. Une analyse de variance a révélé des effets significatifs pour le type de groupe, la modalité (orale ou écrite) ainsi que le type de mot dérivé (transparent ou opaque). Une interaction significative entre la modalité et le groupe a également été observée. En effet, les résultats obtenus par les faibles lecteurs étaient plus élevés lors des sous-tests présentés de manière orale comparativement à la version écrite, alors qu'on n'observe pas de différence sur ce plan chez les deux groupes contrôle. Aucune interaction significative n'a été observée entre le type de mot dérivé et le groupe ou la modalité de la tâche. L'auteure en vient à la conclusion que les élèves en difficulté de lecture sont capables de reconnaître les bases et les suffixes dans les mots dérivés. Elle conclut son article en affirmant que ceux-ci ont besoin de plus d'explications en lien avec la morphologie pour être en mesure de bien lire les mots dérivés.

En continuité avec l'idée de Carlisle (2000) voulant que le type d'items (transparent/opaque/fréquent, etc.) influence la lecture de mots dérivés chez les normo-lecteurs, Carlisle, Stone et Katz (2001) ont réalisé une étude ayant comme objectif de déterminer si les lecteurs faibles ont davantage de difficulté que leurs pairs normo-lecteurs lorsqu'il s'agit de lire des mots dérivés opaques et transparents. Pour ce faire, deux tâches ont été administrées à trois groupes de sujets (18 élèves faibles lecteurs et 33 élèves normo-lecteurs tous âgés entre 10,75 et 15 ans ainsi qu'un groupe de 19 adultes entre 18 et 27 ans). Afin d'éliminer le biais que pourrait constituer l'administration uniquement orale des tâches,

¹⁸ Voir la section 2.3.3 pour un rappel des notions liées à l'opacité et à la transparence des mots.

¹⁹ L'auteure mentionne que lorsque cela était possible, les élèves étaient vus en collectif, mais ne précise pas combien de participants ont réalisé les tâches de cette manière.

considérant que les faibles lecteurs ont peut-être aussi des problèmes spécifiques de dénomination lexicale, les chercheuses ont mis sur pied deux tâches expérimentales, soit une tâche orale et une tâche requérant une lecture silencieuse. La première tâche exigeait de lire le plus rapidement possible les mots présentés à l'écran, par exemple *suitable* ou *natural*, alors que la deuxième tâche, une tâche de décision lexicale, requérait de déterminer si les séquences de lettres présentées constituaient un vrai mot, par exemple *deromity** ou *confession*. Pour les deux tâches, le temps de réaction était enregistré par l'ordinateur. Les items (n=26) étaient tous suffixés et étaient séparés en deux catégories, soit des mots opaques ou des mots transparents, et les auteures se sont assurées de valider la fréquence de la base et la fréquence de surface²⁰ des mots contenus dans les deux tâches. Les auteurs ont également inclus des items « écrans » (n=19) n'ayant pas les mêmes suffixes que les mots cibles afin de réduire les chances que les participants remarquent une certaine redondance dans les suffixes utilisés et que cela influence leurs résultats. La tâche de lecture silencieuse, quant à elle, contenait, en plus des 26 mots cibles et des 19 mots leurres, 40 non-mots séparés en fonction de leur légalité ou non-légalité orthographique. Les résultats de cette expérimentation montrent un effet de la transparence des items sur la rapidité et la précision des réponses pour les trois groupes. Chez les élèves en difficulté, les mots opaques sont lus moins précisément, mais à la même vitesse que les mots transparents (à l'inverse des lecteurs sans difficulté, qui réussissent à répondre de manière précise aux deux types d'items, mais qui prennent davantage de temps pour traiter les mots opaques). Les auteures concluent qu'autant les bons que les moins bons lecteurs utilisent leurs connaissances en morphologie dérivationnelle pour lire des mots.

Dans le cadre de leur étude, Carlisle et Katz (2006) ont recensé quatre différents types de fréquences, soit la *taille de la famille de mots*²¹, la *fréquence d'apparition d'une même famille*

²⁰ Selon Carlisle, Stone et Katz (2001), la *fréquence de la base* concerne le nombre d'apparitions de la base dans la langue alors que la *fréquence de surface* concerne le nombre d'apparitions du mot dérivé lui-même.

²¹ Pour Carlisle et Katz (2006), la *taille de la famille de mots* représente un type de fréquence qui est définie par la productivité de la base. Par exemple, la base *bijou-* permet de produire les mots *bijoutier* et *bijouterie* alors que la base *patient-* permet de former les mots *impatiemment*, *impatience*, *impatient*, *impatienter*, *patiemment*, *patience*, *patient*, *patienter*. La productivité de la base dans le deuxième exemple est beaucoup plus élevée que pour *bijou-*. La *fréquence d'apparition d'une même famille morphologique* revient quant à elle au calcul de la somme des fréquences de surface du mot lui-même et de la fréquence de surface de tous les mots de la même famille morphologique.

morphologique, la fréquence de la base ainsi que la fréquence du mot dérivé lui-même. Le fait de varier les types de fréquences dans leur tâche de lecture à voix haute devait leur permettre de vérifier quels facteurs influencent la lecture de mots dérivés par des bons et des faibles lecteurs de 4^e (n=79) et de 6^e année (n=73) du primaire. L'administration de la tâche était individuelle et consistait à lire oralement des mots présentés sur papier. La consigne donnée aux élèves établissait qu'ils devaient lire le plus précisément et le plus rapidement possible les mots qui leur seraient présentés. Les auteurs octroyaient deux points pour chaque item lu correctement en moins de deux secondes. Tout comme pour Carlisle (2000), les résultats de cette recherche traduisent le fait que les élèves plus jeunes ont des connaissances en lien avec la morphologie, mais que les plus âgés sont plus performants. En effet, des analyses de variance ont permis de rendre compte de l'effet du niveau scolaire, les élèves de 6^e année ayant lu les mots de manière plus précise et plus rapide que leurs pairs de 4^e année. Les analyses de Carlisle et Katz (2006) ont également permis de montrer que la fréquence d'un mot complexe et la fréquence d'apparition des constituants morphémiques ont un impact significatif sur la lecture de mots dérivés, mais uniquement chez le lecteur habile. D'après les résultats obtenus, les items de haute fréquence ont donné de meilleurs résultats pour les bons lecteurs, mais pas chez les faibles lecteurs. Pour les auteures, cela sous-entend le fait que, chez les lecteurs faibles, la fréquence des mots dérivés n'influencerait pas la lecture de mots morphologiquement construits.

D'autres études ont porté auprès d'une population présentant un déficit phonologique, soit les élèves dyslexiques, et se sont intéressées à la relation entre la phonologie et la morphologie. Par exemple, l'étude française de Casalis, Colé et Sopo (2004) avait comme objectif d'analyser la portée du déficit phonologique de 33 élèves dyslexiques (âge moyen de 10,1 ans) dans des tâches de lecture requérant une analyse morphologique. Pour ce faire, elles ont comparé les sujets dyslexiques à deux groupes de sujets appariés selon l'âge (n=33) et selon leur niveau de lecture (n=33). Les trois groupes de participants ont effectué une tâche de compréhension en lecture, une tâche de lecture de mots, une tâche de lecture de pseudo-mots et six tâches morphologiques. Les auteurs ne précisent pas si la passation des tâches morphologiques se faisait à l'oral ou à l'écrit, mais la lecture de la description des tâches permet de croire qu'elles ont toutes été réalisées à l'oral. Une première tâche morphologique,

soit une tâche de dérivation hors-contexte, requérait de produire le plus de mots possible appartenant à la même famille. La deuxième tâche de dérivation hors-contexte demandait de prononcer un mot à partir de ses deux parties (*nettoie* et *age* donnent?). La troisième tâche de dérivation nécessitait de compléter des phrases à l'aide de mots ou de pseudo-mots dérivés. Les quatrième, cinquième et sixième tâches, toutes des tâches de décomposition, requéraient respectivement de prononcer séparément les deux parties d'un mot affixé (*gagnant donne?* [(*gagne* et *ant*)]), de trouver la base des mots prononcés par l'expérimentateur et de décomposer des mots afin de compléter des énoncés. Les résultats obtenus par Casalis, Colé et Sopo (2004) à la première tâche de dérivation ont été traités séparément et ils indiquent que les sujets dyslexiques ont produit une plus grande proportion de mots morphologiquement reliés que les sujets du même âge lexique²². Les résultats obtenus montrent que les tâches de dérivation (troisième et sixième tâche) sont plus difficilement réussies que la tâche requérant d'énoncer des mots (deuxième tâche) et que l'une des tâches de décomposition (cinquième tâche). La tâche la moins bien réussie est la quatrième tâche (décomposition : *gagnant donne...?*). Des analyses de variance ont permis de comparer les performances générales des trois groupes à toutes les tâches morphologiques (sauf en ce qui concerne la première tâche de dérivation). Les résultats montrent que le groupe contrôle âge (constitué d'élèves du même âge chronologique) a obtenu des performances supérieures au groupe contrôle apparié sur la base de l'âge de lecture. Les sujets dyslexiques constituent le groupe ayant obtenu les performances les plus faibles pour toutes les tâches. Par contre, il importe de souligner que c'est le groupe de participants dyslexiques qui a obtenu les résultats les plus faibles à la tâche de suppression de phonème initial, ce qui pourrait avoir influencé leurs performances en lien avec les tâches morphologiques. Tous ces résultats suggèrent, selon les auteures, que les connaissances morphologiques ne se développeraient pas normalement chez les enfants dyslexiques, et que la conscience morphologique se développerait peut-être dépendamment de l'expérience de l'écrit et des compétences phonologiques.

²² Dans la littérature scientifique, l'âge lexique correspond au niveau de lecture d'un sujet. L'âge lexique est souvent déterminé par des tests de lecture, comme l'Alouette ou le K-ABC, qui sont très utilisés par les chercheurs francophones.

Une autre étude, italienne cette fois et menée avec de jeunes élèves dyslexiques, a été réalisée par Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti (2008). L'objectif de ces chercheurs était de vérifier si les constituants morphémiques des mots pouvaient aider à la lecture de pseudo-mots et de mots et de montrer que peu importe le niveau d'expertise en lecture, le traitement des composants morphémiques peut s'avérer avantageux lors de la lecture. Afin de répondre à ces objectifs, les chercheurs ont comparé quatre groupes : un groupe de 17 dyslexiques (âge moyen de 11,3 ans), un groupe contrôle de 34 sujets appariés sur l'âge (âge moyen de 11,1 ans), un groupe contrôle de 17 sujets appariés selon l'âge lexicale (âge moyen de 8,3 ans) et un groupe de 30 lecteurs experts (âgé entre 20 et 32 ans) (comme nous ne nous intéressons pas aux lecteurs adultes, les résultats spécifiques à ce groupe ne seront pas présentés dans le cadre de ce résumé). Dans un premier temps, les quatre groupes de sujets ont été amenés à lire à haute voix des pseudo-mots. Présentés sur un écran d'ordinateur, les mots étaient présentés pendant 6000 ms. Les items, au nombre de 48, étaient composés de pseudo-mots simples qui ne contiennent aucun vrai morphème (*dennosto*) et de pseudo-mots complexes formés de deux morphèmes existants, mais qui ne forment pas une combinaison existante en italien (*donnista* formé de *donn-* et de *-ista*). Dans un deuxième temps, la même tâche a été administrée, mais avec de vrais mots (morphologiquement complexes ou simples). Les analyses de variance pour la première tâche ont montré que tous les groupes, en particulier les dyslexiques, ont bénéficié de la structure morphologique des pseudo-mots en les prononçant de manière plus précise et plus rapide que les pseudo-mots non construits morphologiquement. Effectivement, en analysant les temps de réponse ainsi que les erreurs, Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti (2008) ont observé un effet significatif du type de pseudo-mot lu (simple vs complexe) sur le temps de réponse. Pour la deuxième tâche, des résultats similaires ont été observés. D'abord, le groupe contrôle âge a obtenu de meilleurs résultats que les deux autres groupes de participants, qui ne différencient pas entre eux. Toutefois, aucun effet significatif n'a été relevé chez ce groupe contrôle en ce qui a trait au type de mot lu (simple ou complexe), alors que chez les lecteurs dyslexiques et les jeunes normo-lecteurs, les mots morphologiquement construits ont été lus plus rapidement que les mots simples. Ensuite, l'analyse des erreurs a montré que les élèves dyslexiques ont été moins précis que les bons lecteurs, mais meilleurs que les plus jeunes (groupe contrôle de niveau lecture). Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti (2008) concluent leur article en précisant que le traitement

morphologique serait exploité par tous les types de lecteurs lorsque cela est possible. Par exemple, devant un nouveau mot plurimorphémique, la segmentation privilégiée se ferait avec les unités plus larges que le graphème, soit les morphèmes, et ce, surtout pour les lecteurs en difficulté comme les dyslexiques. Le traitement morphologique serait donc plus efficace pour les apprentis-lecteurs dans le cas de l'exposition à de nouveaux mots, ces derniers pouvant soit être de basse fréquence (et, donc, pas encore connus du répertoire orthographique du lecteur), soit parce que le traitement du mot en entier (association graphophonologique) serait plus long à faire que le traitement des morphèmes.

En résumé, les études réalisées auprès de populations d'élèves en difficulté de lecture ont montré que ceux-ci ont des connaissances morphologiques et y font appel lorsque cela est possible. Toutefois, leurs connaissances dans ce domaine ne se développeraient pas de la même manière que chez les normo-lecteurs, mais pourraient, dans certains cas, s'apparenter au niveau de connaissance de leurs pairs ayant le même niveau de lecture. Globalement, les scores des élèves en difficulté de lecture sont inférieurs à leurs pairs normo-lecteurs ayant le même âge chronologique, et ce, autant sur le plan de la précision de la lecture que du délai de réponse. Plus spécifiquement maintenant, nous verrons dans la prochaine section quelques recherches qui se sont intéressées au développement des connaissances morphologiques des apprentis-lecteurs dysphasiques.

2.4.3 Les recherches menées auprès d'apprentis-lecteurs dysphasiques

Très peu de recherches ont porté sur l'évaluation des connaissances morphologiques dérivationnelles d'élèves dysphasiques. Nous présentons ici le résumé des deux seules recherches que nous avons recensées, soit celles de Sanchez, Écalte et Magnan (2008) et Kirk et Gillon (2007).

L'étude de Sanchez, Écalte et Magnan (2008) a été menée dans le but de caractériser les déficits phonologiques et morphologiques des apprentis-lecteurs dysphasiques en comparant un groupe de 16 enfants dysphasiques d'âge lexique moyen de 6,9 ans mais d'âge chronologique de 7,8 ans à un groupe d'enfant au développement normal de même âge

lexique, mais d'âge chronologique moyen de 6,7 ans. La passation des tâches a été réalisée en fin d'année scolaire, et ce, de manière exclusivement orale²³, à domicile pour les enfants dysphasiques et à l'école pour les normo-lecteurs. L'ensemble des tâches, au nombre de huit, comportait trois tâches phonologiques (détection d'intrus, extraction d'unités phonologiques et inversion d'unités phonologiques) et cinq tâches morphologiques. Pour les tâches morphologiques, les auteurs se sont assurés que leurs items soient tous transparents (cela a été justifié par les auteurs en raison du jeune âge des élèves). Ils ont également contrôlé la fréquence des affixes et ont employé des mots préfixés et suffixés. La première tâche morphologique administrée aux participants était une tâche de plausibilité lexicale (items n=16) qui exigeait de l'enfant qu'il choisisse lequel, dans une paire de mots formée d'un mot possible et d'un pseudo-mot, est le plus probable en français (ex : *resavoir* ou *rebanoir*). La deuxième tâche, soit une tâche de jugement de relation, était aussi formée de 16 paires d'items. Confrontés à chacune des paires, les participants devaient identifier si les deux mots faisaient ou non partie de la même famille de mots (ex : *marron-marre** ou *danseur-danse*). Ensuite, une tâche de catégorisation morphémique (items N=6) était proposée aux élèves qui devaient choisir, parmi trois mots, lequel ressemblait le plus à un mot cible présenté (ex : mot cible *colle* mots proposés *collage*, *colonne*, *scotch* (i.e. ruban adhésif)). La tâche d'extraction de la base impliquait d'écouter un mot contenant deux morphèmes prononcés par l'expérimentateur et d'en extraire la base (ex : *chasseur*, réponse attendue : *chasse*). Finalement, la tâche de construction de dérivés concluait les tâches de nature morphologique. Il était alors demandé aux sujets de construire un mot-dérivé (n=12) en joignant deux morphèmes ensemble. Ces derniers étaient proposés par l'expérimentateur (p. ex : *découper et -age*, *ça donne quel mot de la même famille que découper?*). Essentiellement, les résultats de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) ont permis de relever que pour quatre des cinq épreuves

²³ Il est toutefois important de noter que des adaptations ont été fournies aux élèves dysphasiques. La passation n'était donc pas uniforme pour tous les participants. Premièrement, les expérimentateurs s'assuraient que chaque mot présenté était bien compris par l'enfant. Pour ce faire, ils demandaient à l'enfant de donner une définition du mot, ou encore de l'employer dans un contexte de phrase. Deuxièmement, la consigne pour la tâche de catégorisation morphémique a été reformulée. L'expérimentateur demandait explicitement à l'enfant ceci : *Quel est le mot de la même famille que colle : collage, colonne ou scotch? Est-ce que collage, c'est de la même famille que colle?* et ainsi de suite pour l'ensemble des choix. Troisièmement, pour la tâche de construction de mots dérivés, l'enfant s'est vu offrir la première syllabe (ou les deux premières pour les mots plurisyllabiques) du mot attendu, comme le montre l'exemple suivant : *couper et ure, ça donne quel mot de la même famille que couper? Cou... (pour coupure)*.

morphologiques administrées et pour l'ensemble des tâches phonologiques, les élèves dysphasiques ont obtenu des scores inférieurs à leurs pairs ayant un développement langagier normal. En morphologie, la seule tâche qui ait été mieux réussie est celle de jugement de relation. Cette différence peut s'expliquer, selon les auteurs, par le fait que cette tâche fait uniquement appel à la composante sémantique de la relation morphologique. À l'exception de la tâche d'extraction de la base qui n'a pas montré de différence significative entre les groupes, le taux de réussite des élèves sans trouble langagier est nettement supérieur. Par exemple, pour la tâche de catégorisation morphémique, les scores obtenus sont de 74 % pour les normo-lecteurs et 54,2 % pour les dysphasiques. Pour la tâche de plausibilité, le taux de réussite des normo-lecteurs était de 80,1% comparé au score des dysphasiques qui était de 69,5%. La plus grande différence de réussite concerne la tâche de construction de mots-dérivés, qui a donné lieu à un score de 58,3 % pour les normo-lecteurs et de 25 % pour les dysphasiques. En terminant, les auteurs soulignent que peu importe le domaine de la langue (phonologique ou morphologique) sollicité par les tâches, les sujets dysphasiques sont plus sensibles que les élèves au développement langagier normal aux contraintes liées à la tâche, c'est-à-dire qu'ils ont davantage de difficulté à réussir les tâches lorsque celles-ci demandent l'activation simultanée de plusieurs processus mentaux. Par exemple, bien que la tâche de jugement de relation et la tâche de catégorisation morphémique soient toutes deux des tâches en lien avec la composante réceptive du traitement morphologique, la première, qui fait appel à une composante sémantique uniquement, est beaucoup mieux réussie par les dysphasiques (81,3 %) que la tâche de catégorisation morphémique (54,2 %), qui nécessite la prise en compte de l'information sémantique et phonologique. Chez les élèves sans troubles de langage, on n'observe pratiquement pas de différence de scores pour ces deux tâches (avec, respectivement, un pourcentage de réussite de 75,8 % et de 74 %).

En Nouvelle-Zélande, Kirk et Gillon (2007) ont également mis en relation les connaissances morphologiques et les connaissances phonologiques de 17 élèves dysphasiques (âge moyen de 8,5 ans) en comparaison avec un groupe de vingt-quatre élèves sans difficulté d'apprentissage (âge moyen de 8,7 ans), tous ayant l'anglais comme langue première. Des 17 élèves dysphasiques, 8 ont reçu des interventions phonologiques et orthophoniques au préscolaire et au début du primaire, alors que les neuf autres n'ont pas eu d'interventions phonologiques

particulières au préscolaire, mais bénéficiaient d'un suivi orthophonique pour leur expression orale. L'objectif de ces auteurs était de vérifier comment le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles peut être influencé par différentes interventions menées au préscolaire en lien avec un entraînement en conscience phonologique. Afin d'atteindre cet objectif, Kirk et Gillon ont administré deux tâches morphologiques, l'une requérant une réponse écrite et l'autre une réponse orale. Dans la première tâche, il était demandé aux participants d'orthographier des mots à partir d'une base et de son dérivé dictés oralement par l'expérimentateur (*enjoy-enjoyment*). Chaque item était présenté une fois seul, puis en contexte de phrase, puis à nouveau seul, toujours oralement. La deuxième tâche soumise aux sujets demandait d'extraire la base d'un mot prononcé oralement par l'expérimentateur (par exemple : *Is there a smaller word at the beginning of dangerous?*). En cas d'une réponse affirmative, le sujet devait dire à haute voix le plus petit mot (*danger*) et dire si, oui ou non, un lien de sens unissait la base et le mot prononcé par l'expérimentateur (*danger-dangerous*). Un contrôle des items pour obtenir des conditions égales d'opacité et de transparence a été effectué pour les deux tâches. À la suite de la première tâche, les résultats obtenus à une ANOVA ont permis aux chercheurs de constater un effet significatif des groupes en ce qui concerne la précision ainsi que la conscience morphologique lors de l'écriture de mots complexes. Une analyse post-hoc a toutefois permis de montrer que les moyennes des groupes 1 (dysphasiques ayant reçu un traitement) et 3 (normo-lecteurs) ne différaient pas ($p=0,87$) et que ces deux groupes performaient mieux que les sujets du groupe 2 (dysphasiques n'ayant pas reçu de traitement). Pour ce qui est de la tâche d'extraction de la base, une MANOVA a permis de montrer que les bases des mots dérivés transparents ont été mieux extraites que celles des mots opaques. Toutefois, aucune différence significative n'a été relevée entre les performances de chacun des groupes. À ces résultats, Kirk et Gillon (2007) suggèrent que les connaissances morphologiques à l'oral des jeunes dysphasiques, mais aussi des normo-lecteurs, seraient plus développées que leur habileté à utiliser ces mêmes connaissances lors de l'écriture de mots morphologiquement complexes. De plus, leurs résultats suggèrent que l'intervention précoce en conscience phonologique aide les jeunes ayant un trouble du langage à être plus habiles en reconnaissance des mots et lors de l'écriture de mots morphologiquement complexes. Pour terminer, les auteurs mentionnent que les bons lecteurs seraient en mesure de découvrir par eux-mêmes les principes morphologiques, mais

que les lecteurs en difficulté profiteraient d'un enseignement explicite afin d'arriver à un niveau similaire de compétence.

En somme, les recherches de Sanchez, Écalte et Magnan (2008) et de Kirk et Gillon (2007) ont permis de fournir des informations sur le niveau de conscience morphologique des jeunes dysphasiques. Par contre, elles ne nous ont pas permis de comprendre la relation entre celle-ci et l'apprentissage de la lecture. On retient toutefois qu'un entraînement des habiletés phonologiques et un suivi orthophonique dès le préscolaire permettraient aux jeunes apprentis-lecteurs de développer une meilleure conscience phonologique, ce qui pourrait contribuer au développement de la conscience morphologique.

La question de recherche qui sous-tend notre étude porte sur la relation entre la reconnaissance des mots et les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprenants dysphasiques en début d'apprentissage de la lecture. C'est pourquoi nous avons présenté, dans cette deuxième partie du cadre théorique, des études s'étant intéressées à cette relation auprès d'élèves avec ou sans difficulté d'apprentissage. La prochaine sous-section permettra de mettre en commun l'ensemble des études présentées et d'en dégager les principaux constats afin d'orienter nos objectifs de recherche et notre méthodologie.

2.4.4 Bilan des études présentées

Dans le présent bilan, nous synthétiserons les recherches en lien avec le rôle des connaissances morphologiques sur le développement de la lecture que nous avons présentées dans les sections 2.4.1 à 2.4.3 en fonction de trois aspects, soit 1) les objectifs liés à ces recherches, 2) les participants concernés et 3) les tâches employées ainsi que les procédures liées aux cueillettes de données. Chaque aspect synthétisé sera suivi d'une analyse critique qui nous permettra de justifier les choix méthodologiques effectués dans le cadre de notre recherche.

Dans un premier temps, en ce qui concerne les objectifs liés aux recherches recensées, soulignons que si ces dernières ont toutes comme thème principal la morphologie, elles tentent d'expliquer le développement des connaissances morphologiques en lien avec le développement de la lecture sous différents angles. Par exemple, alors que certaines études

s'intéressent aux facteurs influençant la lecture de mots dérivés, comme les facteurs de fréquence, les notions d'opacité et de transparence ou le caractère préfixé ou suffixé des mots complexes (voir Carlisle et Katz, 2006; Carlisle, Stone et Katz, 2001; Colé, 2004), d'autres se penchent plutôt sur le rôle global de la morphologie en lecture (voir Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Carlisle, 2000; Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004) ou s'intéressent à vérifier comment l'implication des connaissances phonologiques peut avoir un rôle sur le développement de la conscience morphologique des mots (voir Casalis, Colé et Sopo, 2004; Kirk et Gillon, 2007). Cette présentation des grands paradigmes dans lesquels s'inscrivent les recherches que nous avons recensées montre que celles-ci couvrent plusieurs notions théoriques en lien avec la morphologie dérivationnelle. Toutefois, pour la recherche qui nous occupe, certains de ces objectifs sont trop précis, car puisqu'il n'existe que très peu de recherches menées auprès des dysphasiques; nous détenons peu d'informations sur l'étendue de leurs connaissances morphologiques dérivationnelles. C'est pourquoi nous nous rapprochons davantage des études menées par Sanchez, Écalle et Magnan (2008), Colé (2004), Marec-Breton, Gombert et Colé (2005), Carlisle (2000) ainsi que Champion (1997) et qui avaient comme objectif de mesurer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'élèves en difficulté de lecture.

En deuxième lieu, en ce qui a trait aux participants, le tableau 2.1 présente une synthèse des études en fonction de la nature des groupes de participants ainsi que de leur nombre. On peut remarquer que la taille des échantillons varie souvent d'un groupe à l'autre à l'intérieur d'une même recherche, trois études seulement ayant formé des groupes de taille égale. On remarque également que parmi les sept études réalisées avec des lecteurs en difficulté, une seule n'a pas effectué de comparaison avec un ou des groupe(s) contrôle(s). Dans l'ensemble des études recensées, la comparaison avec des groupes contrôles permet de situer les connaissances des élèves en difficulté par rapport à celles d'élèves du même âge chronologique (CA) et d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture (CL). C'est en prenant appui sur ces études, en particulier sur celle de Casalis, Colé et Sopo (2004), que nous avons orienté notre cadre méthodologique de manière à former deux groupes contrôles, soit un groupe CA et un groupe CL. Rappelons, tel que mentionné à la section 1.4, que les élèves dysphasiques ont un retard en lecture en comparaison avec leurs pairs normo-lecteurs. Ce faisant, il n'est pas impossible

Tableau 2.1 : Caractéristiques des participants des études recensées

Études menées auprès d'élèves avec difficultés							
	Carlisle et Katz, 2006	Carlisle, Katz et Stone, 2001	Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008	Casalis, Colé et Sopo, 2004	Champion, 1997	Sanchez, Écalé et Magnan, 2008	Kirk et Gillon, 2007
Élèves avec difficultés N=	31	18	17	33	20	16	17
Âge chronologique moyen	n/d	13,25	11,3	10,5	11,7	7,8	8,6
Nature de la difficulté	Faibles lecteurs	Faibles lecteurs	Dyslexie	Dyslexie	Non-précisé	Dysphasie	Dysphasie
Contrôles Age (CA) =	121	33	34	33	20	-	24
Âge chronologique moyen	n/d	n/d	11,1	10,2	11,7	-	8,6
Contrôles Lecture (CL)=	-	-	17	33	20	16	-
Âge chronologique moyen	-	-	8,3	7,5	9,6	6,7	-
Adultes=		19	30				-
Études menées auprès d'élèves sans difficulté							
		Carlisle, 2000	Marec-Breton, Gombert & Colé, 2005		Colé, 2004	Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004	
			Expé. 1	Expé. 2			
Groupe 1	N=	34	12	20	17	19	
	niveau scolaire	3 ^e	1 ^{re}		1 ^{re}	1 ^{re} et 2 ^e	
	Âge chronologique moyen	n/d	6,7	7,9	6,1	6,8 et 7,8 ²⁴	
Groupe 2	N=	26	16	23	33	16	
	niveau scolaire	5 ^e	2 ^e		2 ^e	3 ^e	
	âge chronologique moyen	n/d	7	7,6	7,9	8,9	

que le développement de leurs connaissances morphologiques ne réponde pas à un parcours identique aux enfants du même âge chronologique. Par contre, ce trouble du langage ne signifie pas que les élèves n'ont pas de connaissances morphologiques : c'est pourquoi il est utile d'effectuer une comparaison avec des élèves plus jeunes, mais ayant le même niveau de lecture. Cette comparaison permet de situer les connaissances des élèves dysphasiques par rapport à des élèves contrôles non seulement du même âge chronologique, mais également du même niveau de lecture. Nous prenons également appui sur Mongeau (2008), selon lequel le minimum de participants requis afin d'obtenir des résultats généralisables à une population est de 30 par groupe. Ainsi, chacun de nos trois groupes comporte 30 participants.

²⁴ On ne mentionne pas la proportion d'élèves de chaque niveau

En troisième lieu, l'ensemble des études présentées regroupe une quinzaine de tâches morphologiques différentes. Le tableau 2.2 de la page suivante présente ces tâches ainsi que les modalités de passation de celles-ci selon les différentes études que nous avons recensées. On y retrouve le nom des tâches morphologiques employées dans chaque étude, l'indication de la présence ou non d'items de pratique et la manière (ou modalité) avec laquelle les items ainsi que les réponses des participants ont été présentés et obtenus (c.-à-d. de manière orale ou écrite). Précisons que l'astérisque (*) représente l'utilisation d'un ordinateur.

Dans ce tableau on remarque que le nombre de tâches morphologiques administrées dans une même étude varie entre une et cinq, chacune visant à évaluer des aspects différents des connaissances morphologiques. En ce sens, le recours au continuum du développement des connaissances morphologiques proposé par Tyler et Nagy (1989, c.f. section 2.3.2) nous permet de cerner les tâches permettant d'évaluer les connaissances ciblées et de mettre de côté les tâches qui ne correspondent pas à nos intentions de recherche. Par exemple, les tâches de lecture à voix haute que nous avons recensées permettent d'évaluer les effets de la transparence/de l'opacité et de la fréquence des mots complexes sur la vitesse et l'exactitude de la lecture orale, ce qui ne concorde pas avec notre question de recherche. Il est en de même pour les tâches de vocabulaire et de définition, parfois appelées *tâche de compréhension des affixes*, qui servent davantage à évaluer les connaissances morphologiques liées au vocabulaire. Nous mettons également de côté les tâches qui font appel à la décomposition d'un mot en morphèmes, comme les tâches de décomposition, d'extraction de la base, de suppression de suffixes et d'analyse morphologique; en effet, puisqu'elles relèvent de connaissances morphologiques liées à l'oral, ces tâches ne correspondent pas à ce que nous souhaitons évaluer dans notre étude.

Tableau 2.2 : Tâches morphologiques des études recensées

Études	Tâches morphologiques soumises aux participants	Items de pratique	Modalité (orale (O) ou écrite (É))		
			Items présentés	Réponses	
avec élèves présentant des difficultés	Carlisle et Katz, 2006	- Lecture à voix haute	n/d	É	O
	Carlisle, Katz et Stone, 2001	- Lecture à voix haute - Décision lexicale	n/d	É*	O* et É*
	Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008	- Lecture à voix haute	oui, mais nombre non précisé	É*	O*
	Casalis, Colé et Sopo, 2004	- Analyse morphologique - Suppression de suffixe - Dérivation en contexte de phrase - Production après définition - Fluidité morphologique	4	O	O
	Champion, 1997	- Définition - Choix de suffixe	n/d	O et É	O et É
	Sanchez, Écalle et Magnan, 2008	- Construction de mots dérivés - Plausibilité lexicale - Jugement de relation morphologique - Extraction de la base - Catégorisation morphémique	non, mais définition de chaque item avant la réalisation de la tâche	O et É	O
	Kirk et Gillon, 2007	- Dictée de mots - Extraction de la base et jugement de relation	6 (pour une tâche seulement)	O	O et É
avec normo-lecteurs	Carlisle, 2000	- Lecture à voix haute - Dérivation - Décomposition - Tâche de vocabulaire (justifier et expliquer le sens des mots)	2	O et É	n/d
	Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005	- Lecture à voix haute	3-4 mots	n/d	O (lecture enregistrée)
	Colé, 2004	- Complètement de phrase avec mot dérivé - Jugement de relation - Extraction de la base - Lecture silencieuse avec amorçage - Tâche de compréhension des affixes	n/d	É *	O
	Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004	- Jugement de relation - Extraction de la base - Tâche de compréhension des affixes	entre 1 et 4 exemples, avec ou sans feedback selon les tâches	O et É (selon la tâche)	O

L'étayage des tâches utilisées dans les études que nous avons présentées nous a permis de retenir trois tâches pour notre recherche. Premièrement, la tâche de jugement de relation, également utilisée par Colé (2004), Colé, Royer, Leuwers et Casalis (2004), Sanchez, Écalle et Magnan (2008) (ces auteurs appellent aussi *catégorisation morphémique* l'une de leurs tâches

de jugement de relation) ainsi que Kirk et Gillon (2007), qui requiert de déterminer si deux mots possèdent une racine commune ou non, nous permettra d'évaluer la connaissance relationnelle de la typologie de Tyler et Nagy. Comme le spécifient Berthiaume, Besse et Daigle (2010), cette tâche permet de vérifier si les participants sont sensibles à la relation que peuvent entretenir deux mots de même famille morphologique. Deuxièmement, afin de déterminer si les participants peuvent identifier le bon dérivé en fonction du sens de l'affixe et du contexte donné, ce qui répond à la connaissance syntaxique de la typologie de Tyler et Nagy, nous avons retenu la tâche de dérivation. Elle a été utilisée dans de nombreuses recherches (comme celles de Casalis, Colé et Sopo, 2004; Colé, 2004; Sanchez, Écalle et Magnan, 2008) et sous différentes appellations (*production avec définition, construction de mots dérivés, fluidité morphologique, complètement de phrases avec mot dérivé*). D'ailleurs, comme le soulignent Berthiaume, Besse et Daigle (2010), cette tâche est souvent utilisée dans un contexte d'évaluation des habiletés morphologiques d'élèves qui présentent des difficultés en lecture. Elle requiert de dériver un mot à partir d'une racine cible qui peut être présentée en contexte phrastique ou non et qui peut être accompagnée ou non de choix de réponses. Cette tâche peut également se retrouver sous la forme d'une fusion de deux morphèmes, comme dans la tâche de construction de mots dérivés de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) qui exige des sujets qu'ils donnent le mot résultant de la fusion de *découper* et de *-age* (réponse attendue : *découpage*). On retrouve aussi des auteurs qui utilisent la dérivation sous la forme d'une production, comme dans la tâche de fluidité morphologique proposée par Casalis, Colé et Sopo (2004) où un mot cible est proposé et où le participant doit dériver le plus de mots possible de la même famille morphologique. Troisièmement, nous avons retenu la tâche de plausibilité qui permet d'évaluer la sensibilité aux règles morphologiques de formation des mots. Dans cette tâche, des paires de pseudo-mots sont soumises aux participants qui doivent décider lequel ressemble le plus à un vrai mot (Berthiaume, Besse et Daigle, 2010). Cette tâche a été employée dans un nombre plus restreint de recherches, mais a néanmoins été utilisée dans une des études menées avec des élèves ayant des difficultés en lecture que nous avons présentées, soit celle de Sanchez, Écalle et Magnan (2008). Cette tâche fait appel à la connaissance distributionnelle de la typologie de Tyler et Nagy (1989), puisqu'elle exige des participants qu'ils analysent la distributivité des affixes. Par exemple, le pseudo-mot *frappage* est plus probable que *forétage* puisque le suffixe *-age* se joint habituellement à des verbes.

En ce qui a trait aux items de pratique et aux modalités de passation des tâches, des items de pratique sont présentés aux sujets dans certaines études (entre autres : Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008 et Casalis, Colé et Sopo, 2004), mais aucune ne fournit un entraînement à la morphologie avant la réalisation des tâches. Certains chercheurs donnent une rétroaction corrective à la suite des items proposés en exemple. Puisque nous souhaitons évaluer le niveau de connaissances des participants de notre recherche, nous avons fait le choix de ne pas leur fournir d'entraînement à la morphologie avant de leur administrer les tâches. Par contre, nous avons choisi de leur proposer des items de pratique afin de nous assurer qu'ils comprennent bien ce qui est attendu de leur part. En ce qui a trait au déroulement des expérimentations, c'est la modalité orale qui est la plus employée par les chercheurs pour administrer les tâches, bien que les raisons motivant ce choix soient rarement présentées. La seule étude qui se distingue à ce sujet est celle de Champion (1997), qui a administré ses tâches à l'oral et à l'écrit dans l'objectif de vérifier s'il existait une différence entre la réussite aux tâches en fonction de cette distinction. Dans certaines des études recensées (Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Carlisle et Katz, 2006; Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004; Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005), il y a parfois recours à une modalité différente (orale ou écrite) pour l'évaluateur et pour le participant. Par exemple, l'élève peut être amené à faire un choix sur papier après avoir entendu les mots lus par l'expérimentateur, ou il peut devoir répondre à l'oral après avoir lu lui-même les items de la tâche. Dans le cas de la recherche actuelle, nous avons décidé de présenter les tâches de manière écrite exclusivement, et ce, pour l'ensemble de nos groupes, afin d'assurer une uniformité sur ce plan dans la passation des tâches. La raison principale qui nous a motivés à opter pour cette modalité est que dans le cadre de notre recherche, nous nous intéressons au traitement graphomorphologique. Comme nous l'avons mentionné à la section 2.3.1, le traitement morphologique serait composé de deux processus soit la conscience morphologique, qui relève de l'oral, et le traitement graphomorphologique, qui concerne l'écrit (Berthiaume et Daigle, 2012).

Enfin, pour conclure notre synthèse des tâches employées ainsi que des procédures liées aux cueillettes de données, la plupart des recherches ont administré leurs tâches dans le milieu scolaire de chaque groupe de participants. Nous avons pris appui sur ce mode de

fonctionnement et nous avons administré les tâches morphologiques en grand groupe. Finalement, bien que les adaptations mises de l'avant dans l'étude de Sanchez, Écalte et Magnan (2008) servent à pallier certaines difficultés des élèves dysphasiques (par exemple, aider l'enfant en prononçant la première syllabe d'un mot attendu, donner la définition des mots présentés, etc.), des questions se posent quant au pouvoir comparatif de ces données avec celles des élèves normo-lecteurs. Afin d'éviter ce genre de biais, nous avons administré les tâches avec les mêmes consignes pour chacun des groupes, sans exception.

La synthèse critique des trois aspects que sont les objectifs liés aux recherches recensées, les participants concernés et les tâches et procédures employées nous permet maintenant de présenter nos objectifs de recherche à la section suivante.

2.5 Objectifs de recherche

Dans le présent chapitre, il a été question de la morphologie dérivationnelle, domaine de la linguistique qui étudie la forme des mots. Si la morphologie est prise en compte tardivement dans les différentes modélisations du développement de la reconnaissance des mots qui ont été élaborées, comme le modèle à étapes de Frith (1985) et le modèle à double fondation de Seymour (1997), plusieurs études ont montré que les apprentis-lecteurs développent de manière précoce des connaissances morphologiques dérivationnelles et que celles-ci leur permettent de réaliser un ensemble de tâches morphologiques dont la réussite est liée, en partie, au développement de leurs habiletés de lecture. Ces connaissances morphologiques progressent en fonction du niveau scolaire et du niveau d'expertise en lecture. Ces conclusions proviennent d'études menées auprès d'élèves sans difficulté de lecture, d'élèves en difficulté de lecture (soit des élèves ayant une dyslexie et des faibles lecteurs) ainsi que des élèves présentant une dysphasie. Toutefois, en ce qui concerne ces derniers, très peu d'études, autant anglophones que francophones, ont porté sur cette population spécifique.

Dans le cadre de la présente étude, notre intérêt porte sur les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques, mais de manière plus précise, nous souhaitons, avec cette étude, répondre à ces quatre objectifs de recherche :

- 1. Évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques du primaire.**
- 2. Comparer leurs connaissances morphologiques dérivationnelles à celles d'élèves du même âge chronologique et à celles d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture.**
- 3. Situer les résultats obtenus par les élèves dysphasiques et les élèves des deux groupes contrôles en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989) portant sur le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles.**
- 4. Vérifier si les résultats obtenus par les trois groupes de participants se distinguent en fonction du type d'affixation des items présentés (items préfixés *versus* items suffixés).**

Afin d'atteindre ces objectifs, nous présentons dans le prochain chapitre la méthodologie soutenant la présente recherche.

3. MÉTHODOLOGIE

La présente recherche, qui vise à évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs présentant une dysphasie, est de nature descriptive et comparative. L'analyse des données a été faite de manière quantitative. Dans le cadre de ce troisième chapitre, nous présenterons nos choix méthodologiques à l'intérieur de trois sections. La première section servira à décrire les participants qui ont pris part à cette étude. La deuxième section s'attardera plutôt à présenter les instruments de collecte de données qui ont été utilisés afin de répondre aux objectifs de recherche. Le déroulement de notre expérimentation sera également présenté dans cette section. La troisième section présentera les analyses statistiques effectuées sur nos données.

3.1 Présentation des participants

La présente recherche s'inscrit dans le cadre d'une recherche de plus grande envergure financée par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada portant sur l'évaluation des connaissances morphologiques au primaire (Berthiaume et Daigle, CRSH 2012-2015). Notre échantillon comporte 90 participants âgés de six à douze ans, soit 30 élèves dysphasiques, 30 élèves du même âge chronologique et 30 élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture. Les résultats des 30 contrôles âges et des 30 contrôles lecture proviennent du projet de recherche de Berthiaume et Daigle. Les 30 élèves dysphasiques ont été rencontrés aux fins de notre propre recherche. Avant de procéder à la collecte de données avec les sujets dysphasiques, un certificat d'éthique octroyé par l'Université de Montréal a été obtenu (voir l'Annexe 4). Par la suite, nous avons obtenu l'accord de la direction de chaque école qui a accepté de participer au projet (voir l'Annexe 5 pour la lettre de présentation du projet de recherche). Une fois ces autorisations obtenues, nous avons rencontré l'équipe des enseignants afin de leur expliquer le déroulement du projet et leur fournir les formulaires de consentement (voir l'Annexe 6) qui ont été remis aux parents de leurs élèves. Les sous-sections suivantes décrivent ces trois groupes de participants.

3.1.1 Les participants dysphasiques

Trente enfants constituent le groupe de participants dysphasiques (D) (âge chronologique moyen = 10,21 ans). Tous les élèves sélectionnés ont le français comme langue maternelle et détiennent un diagnostic de dysphasie sévère (de type phonologique-syntaxique) émis par un orthophoniste. Ils ne présentent pas d'autres troubles d'apprentissage ou d'handicap pouvant nuire à leurs apprentissages scolaires. Ils sont tous scolarisés en milieu francophone, dans une classe de langage. Notons que les élèves de ce groupe proviennent de quatre écoles différentes.

3.1.2 Les participants contrôles

L'ensemble des participants contrôles (qui proviennent, rappelons-le, de la recherche de Berthiaume et Daigle, CRSH 2012-2015) ont été répartis en deux groupes de manière à les jumeler aux participants dysphasiques en fonction (1) de leur niveau de compétence en lecture (CL =30) et (2) de leur âge chronologique (CA =30). Les participants contrôles ont tous le français comme langue maternelle. Ils sont également tous scolarisés dans un milieu francophone, poursuivent un apprentissage en classe régulière, sans soutien particulier pour les apprentissages scolaires et proviennent d'un échantillon contenant deux écoles différentes²⁵.

Dans la prochaine partie de ce chapitre, il sera question du matériel expérimental utilisé dans le cadre de cette recherche. Seront ainsi présentés les mesures contrôles et les conditions de leur passation de ces dernières. Nous présenterons par la suite la différenciation de nos groupes en fonction des résultats à ces mesures contrôles. Les tâches morphologiques qui nous ont permis de recueillir nos données ainsi que le détail des conditions de passation de ce matériel durant l'expérimentation seront ensuite présentées.

3.2 Présentation du matériel expérimental

Cinq épreuves, dont deux épreuves contrôles et trois tâches morphologiques, ont été utilisées. Les mesures contrôles, soit l'épreuve standardisée *Matrices progressives de Raven* (version de 1998) et l'épreuve d'habileté en lecture K-ABC (Kaufman et Kaufman, 1983), ont été soumises

²⁵ Il est à noter que les participants dysphasiques et les participants contrôles n'ont pas été recrutés dans les mêmes écoles.

individuellement. Les trois tâches morphologiques (tâche de jugement de relation, tâche de dérivation et tâche de plausibilité) ont quant à elles été administrées de manière collective. Ces tâches morphologiques ont été élaborées et utilisées dans le cadre du projet de recherche de Berthiaume et Daigle (CRSH, 2012-2015). Les prochaines sous-sections auront comme objectif de présenter de manière plus précise la nature des mesures contrôles et des tâches morphologiques ainsi que d'expliquer nos choix méthodologiques.

3.2.1 Les épreuves contrôles

Les deux épreuves contrôles utilisées dans notre recherche ont été utilisées dans d'autres études portant sur des élèves en difficulté d'apprentissage (voir, entre autres, Berthiaume, 2008; Berthiaume, 2010-2012; Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Casalis, Colé et Sopo, 2004; Colé, 2004; Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004; Daigle, 2005-2008; Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005; Kirk et Gillon, 2007). Il sera question, dans un premier temps, de l'épreuve ayant servi à mesurer les habiletés cognitives non-verbales, puis de celle ayant permis d'évaluer la compétence en lecture des participants.

3.2.1.1 Les Matrices de Raven

Dans un premier temps, les participants ont été soumis à l'épreuve *Les matrices de Raven* (Raven, 1998). Cette dernière a servi à évaluer les habiletés cognitives non-verbales des participants et a permis de contrôler les effets possibles reliés aux capacités cognitives générales. Pour la réaliser, les sujets devaient trouver, parmi un choix de six images, la pièce manquante d'une figure présentée par l'expérimentateur. *Les matrices de Raven* comprennent 3 séries de 12 images en couleur allant du plus facile au plus difficile et ne comprennent pas d'exemple de départ.

Cette épreuve a été administrée de manière individuelle dans un local calme de l'école des participants. Durant la passation, l'expérimentateur ne devait donner aucune rétroaction au participant et la verbalisation de ce dernier n'était pas nécessaire lors de la réalisation de ce test. Incluant les explications fournies aux participants, ce test se réalisait dans un temps moyen de 15 minutes.

3.2.1.2 Le K-ABC

Dans un deuxième temps, les sujets ont été amenés à démontrer leur habileté en lecture en réalisant le test de compréhension en lecture du *K-ABC* (Kaufman et Kaufman, 1983). En attribuant pour chaque score un âge lexique, ce test nous a permis de procéder à l'appariement des groupes CL et D. Afin de réaliser ce test, l'expérimentateur montrait une phrase à l'élève et lui demandait de mimer ce qu'il lisait, ce test n'exigeait pas de lire à haute voix, ce qui est une condition particulièrement intéressante pour les enfants qui présentent un trouble du langage. Plus l'enfant progressait dans le test, plus les phrases augmentaient en complexité, comme dans les deux exemples mentionnés ci-dessous :

(1) *Ouvre ta bouche.*

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

L'épreuve de lecture a également été administrée de manière individuelle dans un local calme de l'école des participants. Durant la passation, l'expérimentateur ne devait donner aucune rétroaction au participant et la verbalisation de ce dernier n'était pas nécessaire lors de la réalisation du test. Le K-ABC, incluant les consignes et un exemple de l'expérimentateur, prenait entre 15 et 25 minutes à réaliser.

3.2.2 Différenciation des groupes

Nous avons voulu vérifier les différences entre les groupes, c'est-à-dire celles portant sur l'âge chronologique et le score en lecture obtenu à l'épreuve K-ABC, qui correspond à un âge lexique. Le tableau 3.1 présente ces données, ainsi que les scores moyens obtenus à l'épreuve Raven en fonction des trois groupes de participants.

Nous remarquons ici que le niveau de lecture moyen (que l'on appelle « âge lexique »), des D est de 7,99 ans tout comme le niveau de lecture moyen des CL (âge chronologique moyen de 8,25). Les participants du groupe CA ont quant à eux été choisis de manière à ce qu'ils aient

un âge chronologique moyen équivalent à celui des D, soit 10,21 ans (âge lexique moyen de 9,93). Notons que certaines des études s'étant intéressées aux difficultés d'apprentissage de la lecture et présentées dans le chapitre 2 ont également eu recours à ce type d'appariement (voir, entre autres, Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Carlisle, Katz et Stone, 2001; Casalis, Colé et Sopo, 2004; Champion, 1997).

Tableau 3.1 : Répartition des participants en fonction de leur âge, de leur âge lexique et de leur score à l'épreuve Raven

	Âge		K-ABC		Raven	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Dysphasiques (D) n = 30	10,21	1,48	7,99	1,10	78,24	12,64
Contrôle Lecture (CL) n = 30	8,25	1,35	7,99	1,10	77,04	11,20
Contrôle Âge (CA) n = 30	10,21	1,48	9,93	1,65	79,91	13,48

Afin de vérifier les effets de l'âge et du score en lecture, nous avons procédé à une analyse de variance (ANOVA) avec le groupe (D, CL, CA) comme facteur intersujet. On observe un effet significatif de l'âge ($F(2,87) = 18,486, p < .001$) et du score obtenu à l'épreuve K-ABC ($F(2, 87) = 21,768, p < .001$). L'analyse post hoc (Tukey) indique que les dysphasiques (D) sont significativement plus vieux que les contrôles lecture (CL) ($p < .001$), mais ne se différencient pas des contrôles âge (CA) en fonction de l'âge ($p = 1,000$). De façon significative, les sujets CA sont plus vieux que les sujets CL ($p < .001$). Cette analyse montre également que les D ont un âge lexique inférieur à celui des CA ($p < .001$), mais qu'ils ne se différencient pas des CL sur ce plan ($p = 1,000$).

3.2.3 Les tâches morphologiques

Trois tâches morphologiques, créées par Berthiaume et Daigle (2012-2015) et correspondant aux trois types de connaissances présentées dans la typologie de Tyler et Nagy (1989) (c.f. section 2.3.2), ont été soumises aux élèves. Toutefois, si la typologie de Tyler et Nagy se préoccupe uniquement des suffixes, les tâches utilisées dans notre recherche comprennent des

items préfixés et des items suffixés. Ce choix a été fait en considérant que la plupart des études francophones qui se sont intéressées à la morphologie ont privilégié l'évaluation des connaissances relatives à ces deux types d'affixation en français. Aussi, nous avons vu précédemment que le caractère préfixé ou suffixé des mots plurimorphémiques peut influencer le traitement des informations morphologiques. De plus, cette façon de faire nous permettra de vérifier si les résultats obtenus par les trois groupes de participants se distinguent en fonction de leur affixation (quatrième objectif de la présente recherche). Comme mentionné dans la synthèse des tâches à la section 2.2.4, toutes les tâches morphologiques ont été présentées à l'écrit, sans adaptations spécifiques pour les différents groupes de sujets. Les sous-sections suivantes préciseront, pour chacune de ces trois tâches morphologiques, leur nature, le contenu du matériel expérimental de même que le déroulement de la collecte de données.

3.2.2.1 La tâche de jugement de relation

Utilisée entre autres dans les études de Colé (2004), Colé, Royer, Leuwers et Casalis (2004) et Sanchez, Écalle et Magnan (2008), la tâche de jugement de relation permet d'évaluer le traitement graphomorphologique (c.f. sous-section 2.3.1) déployé par les apprenants (Berthiaume, Besse et Daigle, 2010). Faisant écho à la connaissance relationnelle de la typologie de Tyler et Nagy (1989) (c.f. sous-section 2.3.2), cette tâche requiert, de la part du participant, de déterminer si deux mots entretiennent une structure interne commune, comme dans l'exemple suivant :

Items	Réponse
1) <i>coudre– découdre</i>	oui / non
2) <i>par - parier</i>	oui / non

Ces deux exemples nous montrent que les mots proposés peuvent effectivement être reliés morphologiquement comme en 1), ou encore, être pseudo-affixés, c'est-à-dire, entretenir des caractéristiques orthographiques ou phonologiques sans être liés par leur famille morphologique (comme dans l'exemple 2).

3.2.2.1.1 Le matériel expérimental

Afin de créer la tâche, une liste de mots provenant d'une grammaire utilisée dans les écoles primaires du Québec, soit *La grammaire de base* de Chartrand et Simard (2000) a été utilisée ainsi que logiciel *Antidote* afin de vérifier les liens étymologiques existants entre les mots. La tâche se compose de 4 items de pratique et de 30 paires de mots catégorisées selon 5 conditions. Le tableau suivant présente ces conditions (voir l'Annexe 1 pour la présentation de tous les items).

Tableau 3.2: Liste des catégories et des conditions pour la tâche de jugement de relation de mots

Catégories	Exemples	N=	Affixes
(A) Pseudo-préfixés	tester - détester	6	Pour chaque catégorie, les préfixes <i>dé-</i> , <i>in-</i> et <i>re-</i> sont employés à 2 reprises.
(B) Préfixés morphologiquement liés	placer - déplacer	6	
(C) Pseudo-suffixés (la moitié des items sont transparents, l'autre moitié est opaque)	par - parier	6	Pour chaque catégorie, les suffixes <i>-age</i> , <i>-ette</i> et <i>-ier</i> sont employés à 2 reprises.
(D) Suffixés morphologiquement liés transparents	cheval - chevalier	6	
(E) Suffixés morphologiquement liés opaques	maison-maisonnette	6	
Total d'items		30	

Dans le tableau 3.2, on distingue les différentes conditions qui ont permis la création de la tâche. Les conditions A et B font référence aux items préfixés alors que les conditions C, D et E font référence aux items suffixés. Les conditions A et C montrent deux items pseudo-affixés, donc qui partagent une structure interne commune, mais qui ont un lien de sens différent; ils ne sont pas morphologiquement liés. Les conditions B, D et E quant à elles, montrent deux items qui sont réellement liés par le sens. Notons que pour les items suffixés, la présence d'items transparents et opaques relève de l'un des objectifs de la recherche de Berthiaume et Daigle (2012-2015) lié aux effets de la transparence et de l'opacité. Toutefois, comme cet effet n'est pas concerné par les objectifs de la présente recherche, nous ne tiendrons pas compte de ces variations dans l'analyse de nos résultats.

3.2.2.1.2 Les procédures de passation de la tâche de jugement de relation

Cette tâche a été administrée en grand groupe, en classe. Chaque enfant a reçu une copie papier de la tâche. L'expérimentateur indiquait aux élèves qu'ils devraient lire des paires de mots et décider s'ils faisaient partie de la même famille de mots ou non. Il les informait ensuite de la consigne : « Tu dois encrer OUI si tu penses que ce sont des mots de même famille ou NON si tu penses que ce ne sont pas des mots de même famille ». Après avoir donné la consigne, l'expérimentateur lisait les deux exemples et questionnait les élèves en demandant si les deux mots faisaient partie de la même famille. Deux autres exemples étaient faits individuellement par les élèves et ils étaient ensuite questionnés par l'expérimentateur, qui s'assurait que la consigne était bien comprise. Finalement, les élèves réalisaient la tâche de manière individuelle.

3.2.2.2 La tâche de dérivation

Une deuxième tâche a permis de vérifier quelles connaissances détiennent les participants dysphasiques à propos des règles morphologiques rattachées au sens des affixes. Il s'agit d'une tâche de dérivation avec choix de réponses (semblable à celle employée par Carlisle, 2000, Casalis, Colé et Sopo, 2004 et Colé, 2004). Tel que mentionné à la page 65, cette tâche est liée à la connaissance syntaxique de la typologie de Tyler et Nagy (1989) et elle a comme objectif de préciser la nature des connaissances morphologiques en lien avec le rôle syntaxique des affixes dérivationnels. Pour ce faire, les participants ont été amenés à compléter une phrase présentée à l'écrit en choisissant, parmi un choix de quatre mots, la réponse la plus appropriée. De manière plus spécifique, la consigne était la suivante : « Complète la phrase en encrer la lettre correspondant à la bonne réponse ». Comme dans l'exemple qui suit, les réponses indiquaient aléatoirement les options suivantes :

Le poisson nage avec une...

- a) **nageoire** : une bonne réponse
- b) **mangeoire** : un lien orthographique sans lien morphologique
- c) **nager** : un mot possédant la même racine, mais pas le bon affixe pour le contexte de la phrase
- d) **bouilloire** : un mot possédant le même affixe que le mot-cible, mais ayant une racine différente

3.2.2.2.1 Le matériel expérimental

Le matériel expérimental se compose de 30 items et de 3 exemples (les items sont présentés à l'Annexe 2). Tout comme pour la tâche précédente, *La grammaire de base* de Chartrand et Simard (2000) ainsi qu'*Antidote* ont été employés afin de former la liste d'items. La transparence et l'opacité ont également été contrôlées pour cette tâche en suivant les conditions suivantes :

Tableau 3.3: Liste des catégories pour la tâche de dérivation

Catégories	Exemples	N=	Affixes
(A) Préfixés	chauffer- réchauffer	6	Les préfixes <i>pré-</i> , <i>dé-</i> et <i>re-</i> sont employés à 2 reprises chacun.
(B) Suffixés transparents	journal-journaliste	6	Les suffixes <i>-ette</i> , et <i>-iste</i> sont employés à 4 reprises chacun, les suffixes <i>-eur</i> , et <i>-ier</i> sont employés à 3 reprises chacun et les suffixes <i>-age</i> , <i>-erie</i> , <i>-eux</i> , <i>-ment</i> , et <i>-té</i> sont employés à 2 reprises chacun.
(C) Suffixés avec changement phonologique	chocolat-chocolaterie	6	
(D) Suffixés avec changement orthographique	maison-maisonnette	6	
(E) Suffixés avec changement orthographique et phonologique	conduire-conducteur	6	
Total d'items		30	

Notons, comme pour la tâche précédente, que la présence d'items transparents et opaques relève de l'un des objectifs de la recherche de Berthiaume et Daigle (2012-2015) lié aux effets de la transparence et de l'opacité et que nous ne tiendrons pas compte de ces variations dans l'analyse de nos résultats.

3.2.2.2.2 Les procédures de passation de la tâche de dérivation

Cette tâche a été réalisée en grand groupe, dans la classe respective des sujets. La tâche était présentée à l'écrit et les participants étaient informés qu'ils devaient compléter la phrase en choisissant l'un des quatre mots présentés parmi les choix de réponses et qu'ils devaient encrer uniquement la lettre correspondant au mot qu'ils considéraient comme étant la bonne

réponse. Avant de commencer, les trois exemples ont été faits avec l'expérimentateur qui s'est assuré que tous les élèves avaient bien compris la tâche ainsi que les consignes. La tâche était ensuite réalisée individuellement par les participants.

3.2.2.3 La tâche de plausibilité

Finalement, une tâche de plausibilité visant à vérifier les connaissances en lien avec les règles d'adjonctions des affixes avec les bases a également été administrée. Cette tâche fait référence à la connaissance distributionnelle de la typologie de Tyler et Nagy (1989). Comme le précise Berthiaume, Besse et Daigle (2010), la tâche se compose de séries de pseudo-mots (c'est-à-dire des mots non attestés dans la langue française) présentés par paires et formés d'une racine et d'un affixe qui existent dans la langue française. Les participants devaient identifier le pseudo-mot qui semble le plus probable, comme dans l'exemple suivant :

(1) *reboire* *rebonne* Réponse : *reboire*

Les paires de pseudo-mots étaient présentées de manière à ce qu'il y ait un pseudo-mot qui est légal, c'est-à-dire qui respecte les règles de formation des mots (*re+boire*), alors que l'autre item est illégal (*re+bonne*). Dans l'exemple présenté ci-haut, les sujets devaient donc répondre que *reboire* semble le plus plausible étant donné que le préfixe *re-* s'adjoint à des verbes, mais non à des adjectifs.

3.2.2.3.1 Le matériel expérimental

Les 32 paires d'items expérimentaux sont des pseudo-mots qui sont regroupés selon deux catégories : préfixés ou suffixés. Dans chacune de ces catégories, il y a des conditions relatives au choix de l'affixe. Les préfixes *in-* et *re-* et les suffixes *-age* et *-eur* ont été utilisés. Spécifions que les pseudo-mots construits avec le suffixe *-eur* ont une racine verbale lorsqu'ils sont légaux morphologiquement et une racine nominale lorsqu'ils sont illégaux (*prépareur* – **papiereur*; **préfereur* – *piscineur*). Pour le suffixe *-age*, les pseudo-mots légaux ont aussi été formés à partir d'une racine verbale et les pseudo-mots illégaux ont été formés à partir d'une racine nominale ou adjectivale (*préparage* – **papierage*; *pensage* – **proprage*). Pour le préfixe *in-*, les pseudo-mots légaux ont été formés à partir d'une racine

adjectivale et les pseudo-mots illégaux ont été formés à partir d'une racine nominale (*indernier* – **indocteur*; *injolie* – **injouet*). Les pseudo-mots légaux formés à partir du préfixe *re-* ont une racine verbale et les pseudo-mots illégaux ont une racine adjectivale ou nominale (*remanquer* – **reméchant*; *refrapper* – **refamille*). La totalité des items expérimentaux utilisés pour cette tâche se retrouve à l'Annexe 3.

3.2.2.3.2 Les procédures de passation de la tâche de plausibilité

Comme pour les deux tâches précédentes, celle-ci a été administrée en grand groupe, dans les classes des participants. L'expérimentateur a d'abord expliqué aux sujets qu'ils liraient des mots qui n'existent pas, des mots inventés, et qu'ils devraient trouver le pseudo-mot dans la paire qui ressemble le plus à un vrai mot du français, puis l'encercler. La consigne donnée était la suivante : «Si vous deviez ajouter un mot dans le dictionnaire, ce serait lequel des deux? Vous devez choisir le mot inventé qui, selon vous, ressemble le plus à un vrai mot en français. Si vous choisissez le mot de gauche, c'est celui-là que vous encerclez. Si vous choisissez le mot de droite, c'est celui-là que vous encerclez.» Pour cette tâche, l'expérimentateur signifiait bien qu'il n'y avait ni de bonne ni de mauvaise réponse. L'épreuve a commencé par trois items de pratique que les élèves ont faits seuls, sans rétroaction corrective. Dans la prochaine partie de ce chapitre, nous présenterons les analyses statistiques qui ont été réalisées sur les données obtenues par nos participants aux épreuves contrôles ainsi qu'aux tâches morphologiques.

3.3 Les analyses statistiques

Cette troisième partie du chapitre vise, dans un premier temps, à présenter la manière dont nous avons analysé et compilé nos données brutes et, dans un deuxième temps, à décrire comment celles-ci ont été statistiquement traitées. Il est important de mentionner que la confidentialité des participants a été assurée par l'attribution d'un code composé d'une lettre (D : dysphasique, CL : contrôle lecture et CA : contrôle âge) et d'un chiffre (ex : D7).

Préalablement aux analyses statistiques, nous avons compilé le score de chacune des tâches afin de pouvoir manipuler nos résultats. Pour l'épreuve de jugement de relation, un point a été

attribué lorsque le participant a encerclé *oui* pour une paire de mot faisant partie de la même famille morphologique (p. ex : *gaspiller* et *gaspillage*) ou lorsqu'il a encerclé *non* pour une paire de mots non reliés (p. ex : *secte* et *insecte*). Un maximum de 30 points pouvait être attribué à cette première tâche. En ce qui concerne l'épreuve de dérivation, un point a été accordé lorsque le mot dérivé était sélectionné parmi les quatre choix de réponse et aucun point n'a été accordé dans le cas contraire. Cette tâche comporte également un score maximal de 30 points. Finalement, pour l'épreuve de plausibilité, un point a été accordé lorsque le sujet a réussi à identifier le pseudo-mot qui respecte les règles de formation des mots du français (p. ex : *sonnage* est encerclé au détriment de *soirage*). Aucun point n'a été accordé si le participant choisissait un mot qui n'était pas formé légalement (ex : *repetit* au lieu de *reprier*). Le score maximal qui pouvait être obtenu à cette tâche était de 32 points. Notons que pour l'ensemble des tâches, si un item a été oublié ou que le participant a décidé de ne pas y répondre, aucun point n'a été accordé.

Les données obtenues ont été compilées dans un fichier Excel et ensuite déposées dans le logiciel SPSS, logiciel qui nous a permis de réaliser les calculs statistiques nécessaires pour analyser nos données. En premier lieu, un test *t* a permis de valider que les réponses données aux trois tâches ne relevaient pas du hasard, ce qui nous a amenés à vérifier nos deux premiers objectifs de recherche (c.f. section 2.5). Nous avons utilisé les scores moyens pour chaque tâche afin de comparer nos trois groupes. Pour vérifier si les performances des dysphasiques différaient de celles des élèves de même niveau en lecture et ceux du même âge chronologique, des analyses de variance ANOVA ont servi à vérifier si les groupes se distinguaient sur le plan de leur réussite. Une analyse post hoc (Tukey) nous a permis de préciser de quelle façon ceux-ci se distinguaient entre eux. Afin de vérifier notre troisième objectif, nous avons calculé la différence entre les scores individuels en fonction du groupe de participants et en fonction des tâches, ce qui nous a permis d'obtenir la proportion d'élèves dont le patron de réussite correspond à ce qui est attendu. Finalement, pour vérifier notre quatrième objectif, nous avons distingué les pourcentages moyens de réussite obtenus pour les mots affixés. Une analyse ANOVA a permis de vérifier si un effet significatif de la condition d'affixation s'observait. Enfin, une analyse post-hoc (Tukey) a servi à voir si les scores des groupes différaient de façon significative.

Nous avons présenté, dans ce troisième chapitre, une description des participants qui ont pris part à notre étude, des instruments de collecte de données qui ont été utilisés afin de répondre à nos objectifs de recherche et du déroulement de notre expérimentation. Dans le prochain chapitre, nous présentons les résultats obtenus à chacune de nos tâches morphologiques, et ce, en fonction de nos objectifs de recherche.

4. RÉSULTATS

La présente recherche vise à évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques de niveau primaire. En prenant appui sur différents modèles de la reconnaissance des mots, nous avons souligné, dans le deuxième chapitre de ce mémoire, que le rôle de la morphologie dérivationnelle est peu défini ou précisé dans les modèles développementaux des habiletés en lecture. Pourtant, plusieurs recherches s'intéressant au rôle de la morphologie dérivationnelle sur l'apprentissage de la lecture montrent que les enfants sont capables de traiter les unités de sens contenues dans les mots, et ce, dès le préscolaire. En contrepartie, les recherches portant sur les connaissances morphologiques dérivationnelles des élèves dysphasiques, élèves ayant un trouble d'apprentissage du langage oral (c.f. section 1.4), sont peu nombreuses, ce qui a influencé la mise en place de notre recherche. Dans ce contexte, nous avons proposé quatre objectifs de recherche. Dans un premier temps, nous souhaitons vérifier si les élèves dysphasiques détiennent des connaissances en lien avec la morphologie dérivationnelle et, dans un deuxième temps, comparer leurs connaissances avec celles d'élèves du même âge chronologique et avec celles d'élèves plus jeunes, mais ayant le même niveau de lecture. Dans un troisième temps, nous souhaitons situer les résultats obtenus par les élèves dysphasiques et les élèves des groupes contrôles en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989) (c.f. section 2.3.2). Enfin, notre quatrième objectif vise à vérifier si une différence dans la réussite des tâches s'observe en fonction du type d'affixation des items contenus dans les tâches (items préfixés *vs* items suffixés). En fonction de ces quatre objectifs de recherche, nous avons réalisé notre collecte de données auprès de 30 élèves dysphasiques (D) et 60 élèves normo-lecteurs (CA = 30; CL = 30) en utilisant trois tâches morphologiques (jugement de relation, dérivation et plausibilité, c.f. section 3.2.2). Ces tâches ont été validées et utilisées dans le cadre d'un projet de recherche de plus grande envergure (Berthiaume et Daigle, 2012-2015) et permettent l'évaluation des connaissances morphologiques dérivationnelles liées à la typologie de Tyler et Nagy (1989). Les données obtenues ont fait l'objet d'une série d'analyses statistiques, dont nous présentons les résultats dans ce quatrième chapitre.

Le présent chapitre, qui présente les résultats que nous avons obtenus, est divisé en cinq sections. La première section présentera les résultats obtenus au test *t* qui nous permettront de

vérifier si les réponses aux tâches morphologiques relèvent ou non du hasard (objectif 1). Nous présenterons, à la section subséquente, les scores bruts obtenus à chaque tâche morphologique (objectif 1) ainsi que les analyses de variance permettant de vérifier si les performances des dysphasiques diffèrent de celles des élèves de même niveau en lecture et de celles des élèves du même âge chronologique (objectif 2). Afin de vérifier notre troisième objectif, nous présenterons, à la troisième section, la variation des écarts entre les scores aux trois tâches morphologiques d'une population à une autre. La quatrième section présentera les analyses de variance effectuées afin de vérifier un potentiel effet de la condition d'affixation (objectif 4). Finalement, la cinquième section présentera une synthèse de l'ensemble des résultats obtenus. Dans un premier temps, les résultats obtenus à l'évaluation du hasard sont présentés à la section suivante.

4.1 Résultats de l'évaluation du hasard

Afin de vérifier notre premier objectif et d'être en mesure d'observer si les participants traitent ou non l'information morphologique contenue dans les mots, il importe de s'assurer que ceux-ci n'ont pas répondu au hasard. Comme le montre le tableau 4.1, les tests *t* montrent pour tous les groupes et pour toutes les tâches que les résultats se distinguent significativement du hasard.

Tableau 4.1 : Résultats au test *t* pour chaque population selon la tâche

	Dysphasiques (D)	Contrôles lecture (CL)	Contrôles âge (CA)
Tâche de jugement de relation	$t(29) = 6,291, p < 0,001$	$t(29) = 9,417, p < 0,001$	$t(29) = 16,757, p < 0,001$
Tâche de dérivation	$t(29) = 5,089, p < 0,001$	$t(29) = 8,523, p < 0,001$	$t(29) = 27,000, p < 0,001$
Tâche de plausibilité	$t(29) = 4,705, p < 0,001$	$t(29) = 7,710, p < 0,001$	$t(29) = 10,813, p < 0,001$

Dans la prochaine section, afin de vérifier nos deux premiers objectifs de recherche, nous présentons les résultats obtenus aux tâches morphologiques par les participants dysphasiques et par les participants contrôles. Cette section sera divisée en trois sous-sections afin d'aborder chaque tâche individuellement.

4.2 Résultats aux tâches morphologiques

Dans le cadre de notre recherche, nous avons administré trois tâches morphologiques à nos participants, soit une tâche de jugement de relation, une tâche de dérivation et une tâche de plausibilité. Dans le but de fournir des éléments de réponse supplémentaires pour vérifier notre premier objectif de recherche, nous présentons, dans les prochaines sections, les résultats associés à chacune de ces tâches en fonction des pourcentages moyens de réussite et selon chaque groupe de participants (dysphasiques (D), contrôle lecture (CL) et contrôle âge (CA)). Afin de vérifier notre deuxième objectif, les analyses de variance permettant de comparer les connaissances morphologiques dérivationnelles des participants dysphasiques à celles des deux groupes contrôles seront également présentées.

4.2.1 Résultats à la tâche de jugement de relation

Le tableau 4.2 présente les pourcentages moyens de réussite obtenus à la tâche de jugement de relation pour chacun de nos trois groupes de participants. La moyenne de chaque groupe y apparaît, ainsi que les écarts-types. Rappelons que dans le cadre de cette tâche, les participants devaient décider si deux mots faisaient partie d'une même famille morphologique ou non. Globalement, le tableau 4.2 nous permet d'observer que les CA ont obtenu la moyenne de réussite la plus élevée pour cette tâche, suivis des CL et des D.

Tableau 4.2 : Résultats (%) à la tâche de jugement de relation en fonction du groupe de participants

	Dysphasiques (D)	Contrôles lecture (CL)	Contrôles âge (CA)
Moyenne	66,78	73,56	84,56
Écart-type	14,61	13,70	11,29

Comme notre deuxième objectif de recherche visait à vérifier si une distinction significative s'observe entre les groupes quant à leurs connaissances morphologiques, une analyse de variance a été réalisée. Selon cette analyse, les trois groupes se distinguent sur le plan de leur réussite ($F(2,87) = 13,705$, $p < 0,001$). Plus précisément, l'analyse post hoc (Tukey) indique que les scores obtenus par les dysphasiques sont significativement plus bas que ceux des CA ($p < .001$) mais qu'ils ne se distinguent pas de ceux des CL ($p = .124$). L'analyse montre également que les résultats des deux groupes contrôles sont significativement différents

($p = .005$). En résumé, les CA ont obtenu des scores plus élevés que les CL et les D pour cette première tâche, et les résultats obtenus par les D sont comparables à ceux obtenus par les CL.

4.2.2 Résultats à la tâche de dérivation

La deuxième tâche requérait de la part des participants de compléter une phrase présentée à l'écrit en choisissant, parmi un choix de quatre mots, la réponse la plus appropriée (et qui correspond au mot correctement dérivé à partir de la base cible). Le tableau 4.3 montre, pour chacun des trois groupes, le pourcentage moyen de réussite obtenu à la tâche de dérivation ainsi que les écarts-types. On remarque pour cette deuxième tâche que les CA obtiennent la moyenne de réussite la plus élevée, suivis respectivement par les CL et les D.

Tableau 4.3 : Résultats (%) à la tâche de dérivation en fonction du groupe de participants

	Dysphasiques (D)	Contrôles lecture (CL)	Contrôles âge (CA)
Moyenne	67,56	76,78	91,78
Écart-type	18,89	17,21	8,48

Selon les résultats de l'analyse de variance menée pour cette deuxième tâche, on remarque encore une fois que les trois groupes se distinguent sur le plan de leur réussite ($F(2,87) = 18,554, p < 0,001$). De manière plus spécifique, les analyses post hoc montrent que les scores obtenus par les dysphasiques sont significativement plus bas que ceux des CA ($p = < .001$), mais ne se distinguent pas de ceux obtenus par les CL ($p = .061$). Quant aux deux groupes contrôles, l'analyse post hoc indique qu'ils se distinguent entre eux ($p = .001$). En résumé, tout comme pour la tâche précédente, les CA ont obtenu les scores les plus élevés pour cette deuxième tâche, suivi par les D et les CL qui, pour leur part, ont obtenu des résultats qui ne se distinguent pas.

4.2.3 Résultats à la tâche de plausibilité

La troisième tâche administrée, soit celle de plausibilité, demandait de déterminer lequel, parmi deux pseudos-mots, ressemble le plus à un vrai mot. Le tableau 4.4 présente, pour chaque groupe d'élèves, la moyenne de réussite à cette tâche. Les écarts-types y apparaissent également. On observe que les résultats suivent le même ordre que pour les deux tâches

précédentes, dans la mesure où la moyenne la plus élevée appartient au groupe des CA, suivis par les CL et les D.

Tableau 4.4 : Résultats (%) à la tâche de plausibilité en fonction du groupe de participants

	Dysphasiques (D)	Contrôles lecture (CL)	Contrôles âge (CA)
Moyenne	63,75	70,63	80,68
Écart-type	16,01	14,65	15,51

Selon l'analyse de variance réalisée pour la troisième tâche, les trois groupes se distinguent sur le plan de leur réussite ($F(2,87) = 9,104, p < 0,001$). L'analyse post hoc (Tukey) indique que les scores obtenus par les élèves dysphasiques sont significativement plus bas que ceux des CA ($p < .001$) et ne se distinguent pas de ceux obtenus par les CL ($p = .200$). Les résultats des deux groupes contrôles se différencient significativement ($p = .036$), les CA ayant obtenu des scores plus élevés que ceux obtenus par les CL. En résumé, tout comme pour les deux tâches précédentes, les CA ont obtenu les scores les plus élevés à cette troisième tâche morphologique, alors que les résultats des D et des CL sont comparables. Dans la prochaine section, les résultats obtenus en lien avec notre troisième objectif de recherche seront présentés.

4.3 Résultats en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989)

Notre troisième objectif de recherche est de situer les résultats des élèves dysphasiques et de nos deux groupes contrôles en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989), qui propose un développement des connaissances morphologiques selon un certain ordre, soit *relationnelle* > *syntaxique* > *distributionnelle* (c.f section 2.3.2). Avant de procéder à la cueillette de données, nous avons pris soin de sélectionner des tâches morphologiques qui permettent d'évaluer les connaissances spécifiées par cette typologie. Ainsi, la tâche de jugement de relation (*T1*) est associée à la connaissance relationnelle (*CR*), la tâche de dérivation (*T2*) permet d'évaluer la connaissance syntaxique (*CS*), et, finalement, la tâche de plausibilité (*T3*) permet d'évaluer la connaissance distributionnelle (*CD*), ce qui nous permet d'anticiper le patron de réussite suivant : *Jugement de relation* > *Dérivation* > *Plausibilité*, ou $T1 > T2 > T3$.

Pour atteindre cet objectif, nous avons comparé, pour l'ensemble des participants, les scores individuels aux trois tâches morphologiques. Comme le montre le tableau 4.5, nous avons ensuite dégagé les principaux patrons de résultats, ce qui nous a permis de vérifier dans quelle mesure nos résultats concordent ou non avec la typologie²⁶. Au total, 10 séquences différentes ont été observées. Nous avons mis de côté dans notre analyse les patrons qui étaient moins fréquents et qui représentaient moins de 15% de l'effectif total des participants. Ainsi, nous avons dégagé trois différents patrons de résultats.

En ce qui concerne la séquence correspondant à la typologie de Tyler et Nagy, soit $T1 > T2 > T3$, les scores montrent que 7 dysphasiques (soit 23,3 % des D), 5 contrôles lecture (soit 16,67 % des CL) et 4 contrôles âge (soit 13,33 % des CA) obtiennent des résultats comparables à ce qui est suggéré selon le continuum de développement des connaissances de Tyler et Nagy (1989), soit $CR > CS > CD$. Cette séquence est donc observée pour un total de 16 de nos 90 participants (soit 17,78 % du nombre total de sujets).

Tableau 4.5 : Nombre de participants dont les résultats aux trois tâches morphologiques correspondent au continuum développemental de Tyler et Nagy et autres séquences observées

	Séquence attendue	Autres séquences observées	
	$T1 > T2 > T3$	$(T1 < T2) > T3$	$T1 < (T2 > T3)$
Dysphasiques (D)	n= 7	n= 4	n= 6
Contrôle lecture (CL)	n= 5	n= 7	n= 6
Contrôle âge (CA)	n= 4	n= 13	n= 3
Total (%)	n= 16 (17,78)	n= 24 (26,67)	n= 15 (16,67)

Un deuxième patron de résultats ressort, soit $(T1 < T2) > T3$ (observable chez 26,67 % de l'ensemble de nos participants, soit 4 dysphasiques (13,33% des D), 7 contrôles lecture (23,3 % des CL) et 13 contrôles âge (43,3 % des CA)). Ce résultat correspond à la séquence développementale $(CR < CS) > CD$.

²⁶ Dans le souci d'alléger le texte, les abréviations T1, T2 et T3 pour les tâches, ainsi que CR, CS et CD pour les types de connaissances, seront utilisées tout au long de cette section.

Enfin, comme le montre le tableau 4.5, il est possible de faire ressortir un troisième patron de résultats, soit $T1 < (T2 > T3)$ qui correspond à 16,67 % du total de nos participants, c'est-à-dire 6 dysphasiques (soit 20,0 % des D), 6 contrôles lecture (soit 20,0 % des CL) et 3 contrôles âge (soit 10,0 % des CA). Ce patron de résultats correspond à la séquence de développement des connaissances $CR < (CS > CD)$.

La prochaine section présente les résultats obtenus en fonction de l'effet de l'affixation de nos items.

4.4 Résultats en fonction du type d'affixation (préfixés vs suffixés)

Afin de répondre à notre quatrième objectif, qui est de vérifier si le caractère affixé des mots a un effet sur la façon dont ils sont analysés par nos trois groupes de participants, nous avons distingué les pourcentages moyens de réussite obtenus selon les conditions d'affixation de nos items (préfixés ou suffixés). Le tableau 4.6 présente la moyenne de réussite pour chaque tâche en fonction du type d'affixation ainsi que l'erreur-type.

Tableau 4.6 : Résultats (%) aux tâches morphologiques en fonction de la condition préfixe-suffixe

		Condition préfixe		Condition suffixe	
		Moyenne	Erreur-type	Moyenne	Erreur-type
Jugement de relation	D	68,61	15,27	65,56	16,47
	CL	71,7	19,52	74,81	14,20
	CA	84,45	14,80	85,00	11,12
Dérivation	D	70,00	20,71	66,95	20,29
	CL	72,78	21,66	77,04	17,76
	CA	88,89	12,63	92,50	9,18
Plausibilité	D	62,71	16,93	64,79	18,39
	CL	71,04	17,56	70,42	15,90
	CA	79,58	16,49	82,50	17,93

Nous avons procédé à une analyse de variance pour chacune des tâches avec le type d'affixation (préfixe vs suffixe) comme variable intrasujets. L'ANOVA réalisée avec les scores pour la tâche de jugement de relation indique qu'il n'existe pas de tendance en faveur d'un effet du type d'affixation, les items préfixés n'étant pas mieux réussis que les items

suffixés ($F(2,87) = 0,018, p = .894$), et ce, peu importe le groupe de participants ($F(2,87) = 1,238, p = .295$). En ce qui concerne la tâche de dérivation, les résultats indiquent qu'il n'existe pas de tendance en faveur d'un effet du type d'affixation, les items préfixés n'étant pas mieux réussis que les items suffixés ($F(2,87) = 0,891, p = .348$). Aucun effet n'est non plus observé en ce qui a trait à l'effet groupe*affixation ($F(2,87) = 1,887, p = .158$). Enfin, pour la tâche de plausibilité, les résultats indiquent également une absence de l'effet groupe*affixation ($F(2,87) = .447, p = .641$), en plus de suggérer qu'il ne semble pas y avoir de tendance en faveur d'un effet du type d'affixation, les items préfixés n'étant pas mieux réussis que les items suffixés ($F(2,87) = 0,831, p = .364$). En résumé, les résultats obtenus indiquent que le type d'affixation n'a pas influencé les réponses de l'ensemble des groupes de participants.

4.5 Conclusion et synthèse des résultats

La question de recherche qui sous-tend le présent mémoire de maîtrise porte sur la relation entre la reconnaissance des mots et les connaissances morphologiques chez les apprentis-lecteurs présentant une dysphasie de type phonologique-syntaxique. Pour répondre à cette question, nous avons proposé quatre objectifs de recherche et procédé à une cueillette de données qui nous a permis d'obtenir les résultats que nous avons présentés dans ce quatrième chapitre.

Notre premier objectif est d'évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques du primaire. Afin de vérifier cet objectif, nous leur avons soumis trois tâches morphologiques faisant toutes appel à une composante différente de la morphologie dérivationnelle (comme le suggère la typologie de Tyler et Nagy (1989)). Nous avons procédé à une évaluation du hasard à l'aide de tests *t* et présenté les pourcentages de réussite pour chacune des trois tâches. Les résultats obtenus indiquent que les participants dysphasiques, tout comme les participants des deux groupes contrôles, ont obtenu des pourcentages moyens de réussite qui ne relèvent pas du hasard et nous permettent de considérer que ceux-ci traitent les unités de sens contenues dans les mots.

Notre deuxième objectif vise à vérifier si les résultats des participants dysphasiques (D) se distinguent de ceux d'élèves de même âge chronologique (CA) et d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture (CL). Les analyses de variance effectuées nous indiquent, pour chacune des tâches, que les résultats obtenus par les D se comparent aux résultats obtenus par les CL, mais qu'ils se différencient significativement des résultats obtenus par les CA. Les deux groupes contrôles se distinguent également entre eux. En résumé, les élèves dysphasiques obtiennent toujours des scores plus faibles que les CA, mais également toujours comparables à ceux des CL, ce qui peut être représenté par le patron de résultats $CA > (D = CL)$.

Notre troisième objectif est de situer les résultats obtenus par le groupe d'élèves dysphasiques et les élèves des deux groupes contrôles en fonction de la typologie de développement des connaissances morphologiques dérivationnelles de Tyler et Nagy (1989). Pour vérifier cet objectif, nous avons comparé les résultats obtenus par l'ensemble de nos sujets à chacune des tâches et avons relevé le nombre de sujet dont le patron de réussite correspond à ce qui est attendu en fonction de cette typologie. Nos analyses indiquent que les comparaisons entre les trois tâches morphologiques ne semblent pas correspondre, pour tous les participants, à l'ordre de développement de la séquence $CR > CS > CD$ dictée par le continuum de Tyler et Nagy, alors que nous avons observé une dizaine de séquences différentes dont 2 (en plus de la séquence attendue) qui se sont révélées être assez fréquentes. Ainsi, l'ordre développemental de ces trois connaissances, tel que suggéré par Tyler et Nagy n'est pas respecté de manière majoritaire pour les participants de notre étude.

Notre quatrième objectif implique de vérifier si les résultats obtenus aux trois tâches morphologiques se distinguent en fonction de leur affixation (items préfixés *versus* items suffixés). Les analyses de variance effectuées n'indiquent aucun effet du type d'affixe, et ce, peu importe la tâche. Ainsi, la façon dont les mots sont affixés n'a pas eu d'effet sur la façon dont ceux-ci sont traités, et ce, autant pour les élèves dysphasiques que pour les élèves contrôles.

Dans le prochain chapitre, nous présenterons une discussion de l'ensemble de ces résultats en établissant des liens avec les résultats obtenus dans les études empiriques qui ont été synthétisées dans la deuxième partie de notre cadre conceptuel. Nous intégrerons également nos résultats au contenu théorique présenté dans la première partie du cadre conceptuel. Par la suite, nous exposerons la pertinence, la portée ainsi que les limites de la présente recherche, ce qui nous permettra également de fournir des pistes d'interventions pour le milieu scolaire et de proposer des pistes de recherches pour des travaux futurs.

5. DISCUSSION

La présente recherche s'intéresse aux connaissances morphologiques dérivationnelles de jeunes apprentis-lecteurs dysphasiques. En d'autres termes, nous nous intéressons à vérifier si ces élèves traitent l'information morphologique contenue dans les mots écrits. Dans le premier chapitre de ce mémoire, nous avons dégagé le fait que les élèves dysphasiques ont des difficultés sur le plan du traitement phonologique, ce qui nuit à leurs habiletés en reconnaissance des mots et à leur apprentissage de la lecture (Bortolini et Leonard, 2000; Kaderavek, 2011; Leybaert, Van Reybroeck, Ponchaux et Mousty, 2004; Snowling et Hulme, 2007; Zourou, 2010). Puis, nous avons souligné le fait que 80 % des mots du français sont plurimorphémiques (Rey-Debove, 1984) et que plusieurs études récentes montrent que la morphologie pourrait être complémentaire à la phonologie dans l'apprentissage de la lecture et le développement de la reconnaissance des mots écrits en français chez les élèves normo-lecteurs, mais aussi chez les élèves en difficulté (voir, entre autres, Casalis et Colé, 2009; Casalis, Colé et Sopo, 2004; Sanchez, Écalle et Magnan, 2008). Sachant d'une part que la morphologie dérivationnelle pourrait constituer une stratégie supplémentaire pertinente en reconnaissance de mot chez des élèves dysphasiques (dans la mesure où elle renvoie à des unités de sens visuellement accessibles, et non à des unités sonores), et d'autre part que très peu d'études se sont intéressées aux connaissances morphologiques dérivationnelles des élèves dysphasiques, nous avons formulé, à la fin de ce premier chapitre, notre question de recherche de manière à vérifier la relation entre la reconnaissance des mots et les connaissances morphologiques chez les apprentis-lecteurs présentant une dysphasie de type phonologique-syntaxique. Nous avons ensuite abordé, dans la première partie du deuxième chapitre, les notions de base en morphologie et nous avons fait la distinction entre la conscience morphologique, qui touche la composante orale de la langue, et le traitement graphomorphologique, qui touche la langue dans sa forme écrite et qui nous intéresse particulièrement dans le projet de recherche actuel. Par la suite, nous avons présenté des études empiriques qui ont comme objet d'étude la morphologie dérivationnelle et l'apprentissage de la lecture auprès d'apprentis-lecteurs sans difficulté, d'apprentis-lecteurs en difficulté et d'apprentis-lecteurs dysphasiques. L'analyse des études présentées nous a ensuite permis de proposer une synthèse de ces études en fonction de leurs objectifs, des participants

concernés et, enfin, des tâches employées ainsi que des procédures liées aux cueillettes de données. Chaque aspect synthétisé a été suivi d'une analyse critique qui nous a permis de justifier les choix méthodologiques effectués dans le cadre de notre recherche. Cette synthèse critique nous a permis de présenter nos quatre objectifs de recherche, puis de justifier nos choix méthodologiques que nous avons présentés dans le chapitre suivant. Le quatrième chapitre, quant à lui, nous a permis de présenter les résultats obtenus dans le cadre de notre expérimentation ainsi que les analyses statistiques effectuées.

Ce cinquième chapitre, qui conclut le présent mémoire de maîtrise, présente une discussion des résultats que nous avons obtenus en fonction de nos quatre objectifs de recherche (c.f. section 2.5). Rappelons que ces objectifs sont les suivants : (1) évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques du primaire, (2) comparer leurs connaissances morphologiques dérivationnelles à celles d'élèves du même âge chronologique et à celles d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture, (3) situer les résultats obtenus par les élèves dysphasiques et les élèves des deux groupes contrôles en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989) portant sur le développement des connaissances morphologiques dérivationnelles et (4) vérifier si les résultats obtenus par les trois groupes de participants se distinguent en fonction du type d'affixation des items présentés (items préfixés *versus* items suffixés).

Pour ce faire, nous aborderons, dans la première section, notre premier objectif en analysant les résultats obtenus par les participants dysphasiques aux tâches de jugement de relation, de dérivation et de plausibilité. Ces résultats seront également comparés avec ceux obtenus dans les études empiriques présentées dans la deuxième partie du cadre théorique. Dans la deuxième section, nous nous attarderons à nouveau aux résultats obtenus par nos participants aux tâches morphologiques, mais cette fois-ci de manière à vérifier si les performances des élèves dysphasiques se comparent ou se distinguent de celles obtenues par nos deux groupes contrôles, toujours en comparant nos résultats avec l'ensemble des études qui ont été présentées dans le chapitre 2 de ce mémoire. Dans la troisième section, nous discuterons des résultats obtenus en lien avec la typologie de Tyler et Nagy (1989) afin de vérifier notre troisième objectif de recherche. Dans la quatrième section, nous discuterons des résultats

obtenus en lien avec le caractère préfixé ou suffixé de nos items dans le but de vérifier notre quatrième objectif de recherche, tout en comparant ces résultats avec ceux obtenus dans les études empiriques recensées. Pour conclure ce cinquième chapitre, nous présenterons, dans la cinquième section, une synthèse générale de notre étude dans laquelle nous aborderons premièrement la contribution de la morphologie dans le développement de la reconnaissance des mots, puis proposerons des pistes d'interventions orthodidactiques pour enseigner les connaissances morphologiques dérivationnelles en salle de classe, en particulier auprès des élèves dysphasiques. Pour conclure, nous présenterons les limites de notre étude, ainsi que des pistes de recherches qui pourraient être éventuellement menées en lien avec le rôle de la morphologie dérivationnelle dans l'apprentissage de la lecture chez les jeunes dysphasiques.

5.1. La morphologie dérivationnelle et la dysphasie

Notre étude s'inscrit dans un créneau de recherches menées depuis les 30 dernières années en lien avec le rôle du traitement morphologique dans le développement de la lecture et de la reconnaissance de mots. Malgré le nombre croissant de recherches menées dans ce domaine, peu d'entre elles se sont intéressées aux apprentis-lecteurs dysphasiques. C'est dans ce contexte que le présent mémoire de recherche a pris forme. Comme nous l'avons souligné à la section 2.4, nous avons choisi de recourir, dans le cadre de notre recherche, aux tâches de jugement de relation, de dérivation et de plausibilité qui ont été utilisées dans un grand nombre de recherches (voir, entre autres, Casalis, Colé et Sopo, 2004; Champion, 1997; Colé, 2004, Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004; Kirk et Gillon, 2007; Sanchez, Écalle et Magnan, 2008). Ces trois tâches ont donné lieu à des résultats qui nous permettent de les discuter, dans la section suivante, en fonction de notre premier objectif de recherche, soit évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles des apprentis-lecteurs dysphasiques du primaire qui ont pris part à notre étude.

5.1.1 Les participants dysphasiques et la tâche de jugement de relation

La tâche de jugement de relation que nous avons administrée dans le cadre de notre recherche était présentée hors-contexte et elle exigeait de la part des participants de choisir si, oui ou non, les mots présentés appartenaient à la même famille de mots. En ce qui concerne les

études menées auprès d'apprentis-lecteurs aux prises avec des difficultés, nous avons recensé, dans notre cadre théorique, deux études ayant eu recours à cette tâche, soit celle de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) et celle de Kirk et Gillon (2007). Dans l'étude francophone de Sanchez, Écalle et Magnan, qui s'est intéressée à des enfants dysphasiques, deux tâches de jugement de relation (*jugement de relation* et *catégorisation morphémique*) ont été proposées. En ce qui concerne la première tâche, qui comportait des conditions de passation similaires aux nôtres, les participants dysphasiques ont obtenu une moyenne de réussite plus élevée que celle observée pour nos sujets. Afin d'expliquer l'écart entre ce résultat et le nôtre, certaines distinctions méthodologiques peuvent être soulignées, comme le fait que Sanchez et ses collaborateurs aient explicité le sens de chacun des mots présentés (en demandant aux participants dysphasiques de définir ceux-ci et de les employer dans le contexte d'une phrase), ce qui n'a pas été fait dans notre étude. De plus, toutes les tâches de cette étude ont été administrées à l'oral, tandis que toutes nos tâches ont été présentées sur support écrit. En ce qui concerne la deuxième tâche de jugement de relation utilisée par Sanchez et ses collaborateurs, les participants devaient juger lequel des trois mots présentés était de la même famille morphologique que le mot cible (p. ex. : *poli* : *politesse*, *policier*, *gentil*). Cette tâche a été moins bien réussie que la précédente par les élèves dysphasiques. Les auteurs concluent que les enfants qui ont une dysphasie sont capables de traiter les unités morphologiques contenues dans les mots et d'établir un lien de sens entre elles, mais que le contexte de la tâche et les consignes reliées à celle-ci influencent considérablement leur réussite. Dans l'étude anglophone de Kirk et Gillon (2007), deux groupes de dysphasiques ont été soumis à une tâche de jugement de relation qui impliquait deux manipulations par les sujets, soit d'extraire et de prononcer la base d'un mot oralisé par l'expérimentateur, pour ensuite identifier s'il y avait un lien morphologique entre les deux (p. ex. : *danger-dangerous* : oui). Bien que les auteurs ne spécifient pas dans quelle proportion le segment de jugement de relation a été bien réussi, ils concluent que les enfants ayant un trouble du langage, qu'ils aient reçu des interventions basées sur la conscience phonologique ou non, possèdent des connaissances morphologiques dérivationnelles à l'oral. En somme, nos résultats convergent vers ceux obtenus par Sanchez, Écalle et Magnan ainsi que Kirk et Gillon, dans la mesure où ils semblent indiquer, de manière globale, que les dysphasiques, dans le contexte de la tâche de jugement de relation, sont sensibles à la forme des mots du français et sont en mesure de juger

si deux mots font partie de la même famille morphologique. Nous présenterons, à la sous-section suivante, une discussion des résultats obtenus à la tâche de dérivation.

5.1.2 Les participants dysphasiques et la tâche de dérivation

Dans le contexte de notre étude, la tâche de dérivation requérait des participants de compléter une phrase en choisissant un mot parmi quatre choix de réponses, la réponse attendue correspondant au dérivé de la base cible présentée en contexte phrastique. Nous avons recensé, dans notre cadre théorique, deux études menées avec des apprentis lecteurs en difficulté ayant eu recours à cette tâche, soit celle de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) et celle de Casalis, Colé et Sopo (2004). Sanchez, Écalle et Magnan ont proposé, dans leur recherche, une tâche de dérivation appelée *construction de mots dérivés*. Or, les caractéristiques méthodologiques de leur tâche rendent difficile la comparaison de leurs résultats avec les nôtres. En effet, la tâche de ces chercheurs était présentée hors-contexte et elle exigeait des participants qu'ils fusionnent des morphèmes. Par exemple, l'expérimentateur demandait : *découper* et *-age*, *ça donne quel mot de la même famille que découper?* Nous considérons, comme Berthiaume, Besse et Daigle (2010) que cette tâche relève d'une dérivation, mais nous croyons qu'elle se différencie trop de la nôtre pour pouvoir être mise sur un même niveau de comparaison. Mentionnons tout de même que les dysphasiques de cette étude n'ont pas réussi la tâche. Les auteurs expliquent ce faible score à la difficulté qu'ont ces élèves à traiter simultanément des informations morphologiques et phonologiques, tout en mettant l'accent sur la difficulté particulière émanant du traitement des items opaques. Nous sommes davantage en mesure de comparer nos résultats avec ceux obtenus dans l'étude de Casalis, Colé et Sopo, qui a été réalisée auprès d'élèves dyslexiques. Deux tâches de dérivation similaires à la nôtre ont été administrées. La première demandait au participant de compléter une phrase avec un mot dérivé et la tâche impliquait à la fois des items transparents (*poli/politesse*) et des items comportant un changement phonologique. Les items comportant un changement phonologique ont donc causé plus de difficultés aux élèves dyslexiques. Étant donné que nous n'avons pas fait varier nos items en tenant compte de l'impact d'un changement phonologique de la base des mots à dériver, nous ne sommes pas en mesure de comparer nos résultats à ceux de Casalis et ses collaborateurs en fonction de cet effet. Dans leur deuxième tâche de dérivation, qui impliquait de compléter une phrase dans le contexte d'une définition (p. ex. : *celui qui dessine*

est un . . . dessinateur), les participants dyslexiques ont bien réussi. Les auteures de cette étude concluent que les élèves dyslexiques qui ont participé à leur recherche ont développé des connaissances morphologiques. Ces conclusions et les nôtres convergent, dans la mesure où, tout comme pour la tâche de jugement de relation, les résultats semblent indiquer que nos participants dysphasiques ont, dans l'ensemble, eu recours à une analyse des unités morphologiques présentées dans les items pour réaliser la tâche de dérivation.

5.1.3 Les participants dysphasiques et la tâche de plausibilité

La tâche de plausibilité que nous avons utilisée contient des paires de pseudo-mots formés de manière légale et de manière illégale, c'est-à-dire qui respectent ou non les règles d'adjonction des affixes avec les bases (*reboire*-**rebonne*) (voir la section 3.2.2.3.1 pour un rappel) et requérait de choisir lequel de deux pseudo-mots est le plus probable en français. Une seule étude parmi celles recensées dans notre cadre théorique a eu recours à cette tâche, soit celle de Sanchez, Écalle et Magnan (2008). La tâche qu'ils ont utilisée était sensiblement la même, mais l'un des deux pseudo-mots d'une paire donnée comportait une base qui n'existe pas en français (p. ex. : *resavoir*-**rebanoir*). De plus, comme nous l'avons souligné précédemment, les items ont été administrés de manière orale. Les participants dysphasiques de cette étude ont obtenu un score moyen similaire au nôtre. Ainsi, tout comme pour la tâche de jugement de relation et la tâche de dérivation, il semble que nos participants dysphasiques aient eu, dans une certaine mesure, recours aux unités morphologiques contenues dans les pseudo-mots présentés pour choisir, dans le cadre de la tâche de plausibilité, lequel de deux pseudo-mots ressemble le plus à un mot du français (et, donc, respecte les règles de formation des mots en français).

5.1.4 Synthèse en lien avec le premier objectif de recherche

Notre premier objectif de recherche impliquait d'évaluer les connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs dysphasiques du primaire. La mise en commun des résultats obtenus à nos trois tâches morphologiques semble indiquer que les élèves dysphasiques qui ont participé à notre recherche ont traité les unités morphologiques contenues dans les items que nous leur avons présentés et qu'ils possèdent des connaissances en lien avec notre objet d'étude. Il est intéressant de souligner également que les tâches que

nous avons employées faisaient appel à quelques éléments pouvant rendre le traitement des mots plus difficile. Pensons, par exemple, au caractère pseudo-affixé de certains items de la tâche de jugement de relation et à la présence d'items transparents et opaques dans les tâches de dérivation et de jugement de relation. Malgré cela, comme nous venons de le souligner, les résultats montrent que nos élèves dysphasiques ont eu recours à des connaissances morphologiques pour réaliser les tâches administrées, et que ce constat rejoint les conclusions des études avec lesquelles nous avons comparé nos données. Plus précisément, nous avons vu, pour la tâche de jugement de relation, que nos résultats convergent d'une part avec ceux de Sanchez, Écalte et Magnan (2008), qui indiquent que les élèves dysphasiques n'éprouvent pas de difficulté à déterminer le lien morphologique entre deux mots. Nos résultats se comparent également à ceux de Kirk et Gillon (2007), dont la tâche de jugement de relation a été bien réussie par tous les participants dysphasiques, ce qui suggère, selon ces auteurs, que les connaissances morphologiques à l'oral de ces élèves ne sont pas atypiques, et encore moins absentes. Puis, pour la tâche de dérivation, nous avons été en mesure de comparer nos résultats avec l'étude de Casalis, Colé et Sopo (2004) qui concluent également que leurs participants dyslexiques ont recours aux informations morphologiques contenues dans les items de leur tâche. Finalement pour la tâche de plausibilité, nous avons été en mesure de comparer nos résultats avec ceux de Sanchez, Écalte et Magnan, dont les résultats montrent, tout comme dans notre recherche, que les participants dysphasiques ont des connaissances morphologiques en lien avec la formation des mots du français puisqu'ils ont sélectionné, dans une plus grande proportion, les pseudo-mots qui respectent les règles de formation des mots.

Les résultats obtenus en lien avec notre premier objectif sont intéressants, dans la mesure où la morphologie dérivationnelle peut jouer un rôle important dans la reconnaissance des mots, y compris chez les apprenti-lecteurs dysphasiques en représentant une stratégie supplémentaire permettant de reconnaître les mots. Mentionnons toutefois que les habiletés phonologiques, constituent un facteur de protection et peuvent permettre aux connaissances morphologiques de se développer plus rapidement, puisqu'un plus haut niveau de compétence phonologique implique également la possibilité de mobiliser d'autres moyens de traiter les mots lus, sans créer une surcharge cognitive comme l'ont montré Kirk et Gillon. De surcroît, ces auteurs mentionnent que les lecteurs en difficulté, tels que les dysphasiques, étant confrontés à une

quantité moindre de textes que les normo-lecteurs, pourraient être désavantagés par cette situation, puisqu'ils ont moins d'occasions leur permettant d'observer et de dégager des régularités linguistiques, comme la structure morphologique des mots. Ainsi, un enseignement explicite pourrait leur permettre de développer davantage leurs connaissances morphologiques dérivationnelles. Dans la prochaine section, nous verrons dans quelle mesure les connaissances en morphologie dérivationnelle de nos participants dysphasiques se comparent à celles de leurs pairs normo-lecteurs.

5.2 Comparaison des connaissances morphologiques dérivationnelles des dysphasiques et des normo-lecteurs

Notre deuxième objectif de recherche était de comparer les connaissances morphologiques dérivationnelles de nos participants dysphasiques à celles d'élèves du même âge chronologique (CA) et à celles d'élèves plus jeunes, mais de même niveau de lecture (CL). Dans cette section, nous discuterons et comparerons les résultats obtenus à chacune de nos tâches, soit la tâche de jugement de relation, de dérivation et de plausibilité, en fonction de nos trois groupes de participants. Nous comparerons également l'ensemble de ces résultats à ceux d'autres études qui ont également procédé à des comparaisons de groupes avec des tâches similaires.

5.2.1 Comparaison à la tâche de jugement de relation

Les résultats obtenus à notre tâche de jugement de relation, qui requérait de déterminer si deux mots hors-contexte faisaient partie ou non de la même famille morphologique, indiquent un effet de groupe où $CA > (CL = D)$. Le score moyen obtenu par les CA nous paraît élevé, probablement parce que notre tâche de jugement de relation est relativement facile à accomplir pour des élèves de cet âge qui n'ont pas de difficulté de lecture. Ces résultats suggèrent que, même si les D et les CL ont obtenu des scores moyens plus faibles que les CA, ils ont tout de même bien réussi la tâche, ce qui semble pointer vers une utilisation de l'information morphologique contenue dans les items proposés de la part de ces participants. La tâche de jugement de relation a également été employée dans l'étude de Colé, Royer, Leuwers et Casalis (2004), menée auprès de jeunes normo-lecteurs. Dans cette étude, les élèves de

première année ont bien réussi l'épreuve alors que les résultats obtenus en deuxième année témoignent d'un effet plafond. Les auteurs attribuent l'absence d'une différence significative entre les deux groupes en raison de cet effet plafond. Ces résultats semblent indiquer que la tâche de jugement de relation telle qu'administrée par Colé et ses collaborateurs a été bien maîtrisée par les participants, et ce, dès la première année. Kirk et Gillon (2007), qui ont mené une recherche avec 2 groupes de jeunes dysphasiques ont également fait l'usage d'une tâche de jugement de relation. Leurs résultats moyens ont montré que l'habileté des dysphasiques à reconnaître et à juger de la relation entretenue par deux mots complexes (à l'oral) se développe normalement, en fonction de ce qui est attendu pour leur âge. Ce constat ne rejoint pas le nôtre, mais pourrait, en grande partie, être expliqué par le contexte méthodologique de leur tâche comme nous l'avons mentionné plus tôt dans la section 5.1.1. Dans l'étude de Sanchez, Écalle et Magnan (2008), menée auprès d'apprentis-lecteurs dysphasiques et de participants CL, les résultats obtenus par les deux groupes s'apparentent aux nôtres dans la mesure où ils ne sont pas significativement différents pour ce qui est de la tâche de jugement de relation. Les auteurs suggèrent que cette absence de différence entre les groupes peut s'expliquer par le fait que la tâche de jugement de relation implique un traitement basé uniquement sur la relation de sens existant entre les mots et qu'elle n'implique pas de manipulation morphologique intentionnelle. Ce n'est toutefois pas le cas de la tâche de catégorisation morphémique (qui implique aussi un jugement de relation, voir la p. 95 pour un rappel), les élèves dysphasiques ayant obtenu un score significativement inférieur aux CL. Les auteurs expliquent cette distinction par le fait que cette deuxième tâche de dérivation comporte un niveau de difficulté plus élevé que la première, puisqu'elle requiert de traiter non seulement les aspects morphologiques des items présentés, mais également leurs aspects phonologiques et sémantiques, ce qui a pu leur causer des difficultés marquées. Pour illustrer ceci, reprenons l'exemple mentionné à la section 5.1.1 où le participant doit choisir, parmi *politesse*, *policier* et *gentil*, lequel fait partie de la même famille morphologique que le mot cible *poli*. Les auteurs rapportent que pour arriver à la réponse attendue, soit *politesse*, plusieurs types de traitements sont nécessaires, comme, entre autres, analyser que malgré la ressemblance phonologique et orthographique de la séquence *poli* de *policier*, *policier* n'est pas la réponse attendue puisque le sens de *policier* ne concorde pas avec celui de la cible *poli*. Ces raisons amènent Sanchez et ses collaborateurs à émettre le postulat selon lequel leurs participants

dysphasiques, en raison de leur trouble langagier, seraient capables de traiter les informations de manière isolée, mais auraient davantage de difficulté lorsque plusieurs types de connaissances sont requises simultanément. Il nous est difficile de discuter ces résultats, dans la mesure où le contexte méthodologique lié à cette deuxième tâche de jugement de relation utilisée par Sanchez diffère de celui lié à la tâche utilisée dans notre étude. Toutefois, bien que nous n'ayons pas tenu compte de l'effet de transparence/opacité de nos items dans nos analyses statistiques, il est intéressant de relever que les résultats obtenus par les D et les CL sont comparables, et ce, malgré les changements phonologiques qui rendent plus opaque la relation morphologique entretenue par certaines de nos paires d'items.

5.2.2 Comparaison à la tâche de dérivation

Dans un deuxième temps, les résultats obtenus à la tâche de dérivation, qui requérait de compléter une phrase en choisissant l'item correspondant au dérivé du mot cible, s'apparentent à ceux obtenus dans la tâche de jugement de relation en suivant l'ordre suivant $CA > (CL = D)$. Tout comme pour la tâche de jugement de relation, nos résultats suggèrent que tous les participants ont bien réussi la tâche, ce qui semble indiquer qu'ils ont utilisé l'information morphologique contenue dans les items proposés pour réaliser la tâche. Les études de Carlisle (2000) et de Colé (2004), menées auprès de normo-lecteurs, impliquent des comparaisons entre des groupes de niveau scolaire différents. Les résultats obtenus dans le cadre de ces deux études montrent que les élèves plus vieux ont mieux réussi les tâches de dérivation qui leur ont été proposées que les élèves d'un niveau scolaire inférieur. D'abord, dans l'étude de Colé (2004), les résultats montrent un taux de réussite plus élevé chez les élèves de deuxième année comparativement à leurs pairs de première année. Colé (2004, p. 319) explique que cette performance globale (suffixés et préfixés confondus) plus élevée des élèves de deuxième année en lien avec l'utilisation des règles morphologiques « [...] apparaît en contexte phrastique dans lequel l'information syntaxique véhiculée par les suffixes doit être utilisée pour le calcul syntaxique de la phrase ». Ces résultats s'apparentent aux nôtres, dans la mesure où les scores augmentent avec l'âge des participants. Nos résultats s'apparentent également à ceux de l'étude anglophone de Carlisle (2000), dans laquelle les résultats obtenus à la tâche de dérivation augmentent en fonction du niveau scolaire. Cette auteure en vient à la conclusion qu'autant les élèves de 3^e que de 5^e année ont suffisamment de

connaissances morphologiques pour dériver des mots, mais que les plus âgés détiennent des connaissances plus développées étant donné qu'ils sont en mesure de manipuler des mots plurimorphémiques construits de manière plus complexe, comme les mots opaques.

En ce qui concerne les études francophones impliquant des participants en difficulté, celle de Casalis, Colé et Sopo (2004) a été réalisée avec des participants dyslexiques ainsi que deux groupes contrôles, un basé sur l'âge chronologique et l'autre basé sur l'âge lexicale. Les auteures de cette étude ont administré deux tâches de dérivation, soit une en contexte phrastique et l'autre hors-contexte. Encore une fois, les résultats obtenus dans cette recherche se comparent aux nôtres, dans la mesure où leur groupe de CA a mieux réussi les tâches de dérivation que les CL et les participants dyslexiques (les résultats étant comparables entre ces deux derniers groupes, tout comme dans notre recherche). Il est intéressant de souligner que si ces auteures attribuent les résultats de leurs participants dyslexiques à un développement anormal de leurs connaissances morphologiques, nos résultats suggèrent que malgré que nos participants dysphasiques aient obtenu des scores plus faibles que les CA, ils ont tout de même bien réussi la tâche et qu'ils ont utilisé l'information morphologique contenue dans les items proposés pour répondre aux questions.

5.2.3 Comparaison à la tâche de plausibilité

Les résultats obtenus à notre tâche de plausibilité, qui requérait de déterminer lequel de deux pseudo-mots ressemble le plus à un vrai mot, indiquent, tout comme pour les deux tâches précédentes, un effet de groupe avec la séquence suivante : $CA > (CL = D)$. Indépendamment du groupe de participants, nos résultats semblent indiquer que tous nos sujets ont analysé les pseudo-mots en fonction de leurs constituants morphologiques pour réaliser cette tâche. Dans les études que nous avons recensées dans notre deuxième chapitre, seule l'étude de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) a eu recours à une tâche de plausibilité. Dans leur étude, les résultats obtenus par les participants dysphasiques et les participants CL se distinguent de manière significative. Notons toutefois que dans leur tâche de plausibilité, les auteurs ont employé des types d'items différents des nôtres où des pseudo-mots formés de bases et d'affixes existants étaient proposés, mais également des pseudo-mots formés de bases et d'affixes non existants en français (affixe : *ma*, *ine*; base : *cin*, *banoir*). À ces résultats, les auteurs précisent que pour

les dysphasiques, les différents types de pseudo-mots proposés n'ont pas influencé leurs performances, alors que pour les élèves au développement langagier normal, le fait d'être en présence de segments non-morphologiques de la base faisait augmenter de façon significative leur score. Les auteurs en viennent donc à la conclusion que les enfants dysphasiques ont davantage de difficulté à reconnaître les morphèmes lexicaux (bases) que les affixes à l'intérieur des pseudo-mots complexes. Nos résultats et ceux de Sanchez, Écalle et Magnan ne coïncident pas, dans la mesure où les D ne se comparent pas aux CL dans leur étude. Les résultats de nos deux études nous permettent cependant d'affirmer que peu importe les différentes façons d'administrer et de former les items de la tâche de plausibilité, les sujets dysphasiques et les élèves de même niveau de lecture traitent l'information morphologique contenue dans les mots.

5.2.4 Synthèse en lien avec le deuxième objectif de recherche

En résumé, les scores moyens de réussite pour chacune de nos trois tâches morphologiques suivent le même patron de résultats, soit $CA > (CL = D)$. Ces résultats ne concordent pas tout à fait avec ceux des autres études avec lesquelles nous nous sommes comparé et qui ont eu recours au même type d'appariement et au même type de tâches. Par exemple, dans les études menées avec des dysphasiques, on voit dans celle de Sanchez, Écalle et Magnan (2008) que les résultats diffèrent selon la tâche puisque, pour la tâche de jugement de relation, les CL obtiennent des résultats comparables aux D, tandis qu'à la deuxième tâche de jugement de relation et à la tâche de plausibilité, on observe que les CL surpassent les D. Puis, dans l'étude de Kirk et Gillon (2007), on remarque que dans leur tâche de dérivation, les CA obtiennent des résultats comparables aux D. Finalement, en ce qui concerne la tâche de dérivation de l'étude de Casalis, Colé et Sopo (2004) menée auprès de dyslexiques, on remarque le même patron de résultats que dans notre étude puisque les participants dyslexiques ont obtenu des résultats inférieurs à ceux des CA, mais comparables à ceux des CL.

Nos résultats peuvent également se comparer, dans une certaine mesure, avec ceux des études qui ont été menées auprès de groupes de participants de niveaux scolaires différents (voir Carlisle, 2000; Colé, 2004; Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004). On peut ainsi supposer que le fait d'être plus expérimenté en lecture facilite l'analyse de la forme morphologique des

mots du français. Bien que les participants plus jeunes, qu'ils soient normo-lecteurs ou dysphasiques, réussissent moins bien les tâches morphologiques, il est intéressant de noter la réussite à ces tâches et l'accès aux connaissances morphologiques en émergence chez ces deux groupes. Étant donné que les dysphasiques se comparent à des élèves de même niveau de lecture, on peut penser que leurs connaissances morphologiques dérivationnelles se développent plus lentement que celles de leurs pairs du même âge (CA) qui n'éprouvent pas de difficultés particulières. Soulignons qu'il est difficile de tirer des conclusions homogènes concernant les dysphasiques, puisque peu d'études se sont intéressées à cette population spécifique et que chaque étude susmentionnée emploie des tâches et des procédures différentes. D'autres études sont nécessaires pour approfondir nos connaissances en lien avec les habiletés morphologiques dérivationnelles des apprentis-lecteurs dysphasiques. La section qui suit nous permettra de discuter de nos résultats en fonction de notre troisième objectif de recherche.

5.3 Troisième objectif : Le développement des connaissances morphologiques

Notre troisième objectif de recherche était de situer les résultats obtenus par les élèves dysphasiques en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989). Rappelons que ces auteurs ont proposé une classification des connaissances morphologiques dérivationnelles qui permet de distinguer trois types de connaissances et qui est proposée selon un ordre de difficulté supposé, soit *relationnelle* > *syntaxique* > *distributionnelle* (cet ordre développemental ayant ultérieurement été appuyé par les recherches de Marec-Breton (2003) et de Roy et Labelle (2007)). Rappelons également que la *connaissance relationnelle* (CR) concerne le fait de percevoir que les mots ont une structure interne complexe et de distinguer les mots qui partagent une base commune des mots qui ne sont pas morphologiquement reliés (et ce, malgré des similitudes orthographiques et/ou phonologiques), que la *connaissance syntaxique* (CS) renvoie à la connaissance de la catégorie grammaticale véhiculée par les suffixes dérivationnels et que la *connaissance distributionnelle* (CD) renvoie à la connaissance des contraintes d'affixation dans la formation des mots. Afin d'atteindre ce troisième objectif, nous avons rattaché chaque type de connaissance de la typologie de Tyler et Nagy à une tâche

morphologique spécifique. Ainsi, faisant écho à la *CR*, la tâche 1 (*T1*) soit celle de jugement de relation, requiert de la part du participant de déterminer si deux mots entretiennent une structure interne commune. Notre tâche 2 (*T2*), la tâche de dérivation, qui implique de dériver un mot cible en contexte phrastique en choisissant une réponse parmi quatre, est liée à la *CS*. Enfin, notre troisième tâche (*T3*), celle de plausibilité, qui demande de choisir, parmi deux pseudo-mots, lequel ressemble le plus à un mot du français, fait référence à la *CD*. Cet arrimage nous a permis de présupposer le patron de réussite suivant : $T1 > T2 > T3$. Toujours dans la poursuite de notre objectif, nous avons établi pour chacun des participants, la séquence de réussite aux tâches.

Les résultats que nous avons obtenus témoignent d'une certaine asymétrie avec la typologie de Tyler et Nagy, en ce sens que la séquence suggérée n'est pas celle observée pour une majorité de participants. En effet, nos résultats indiquent que moins du quart de nos participants respecte la typologie proposée par Tyler et Nagy. Par exemple, alors que ces derniers suggèrent que la *CS* serait développée plus tard que la *CR*, nous observons plutôt qu'au moins 43,3 % de nos sujets ont obtenus des résultats inverses à cette séquence. Étant donné que peu de recherches ont été menées auprès d'élèves dysphasiques, et que celles que nous citons dans notre mémoire de maîtrise comportent un cadre méthodologique différent du nôtre, il nous est difficile de trouver des points de comparaison entre nos résultats sur le plan du développement des connaissances morphologiques dérivationnelles de ces élèves. Par exemple, dans l'étude de Sanchez, Écalle et Magnan (2008), deux tâches de jugement de relation différentes ont été utilisées. En tenant compte de cette distinction, nous observons, en ordonnant leurs tâches en fonction de leur niveau de réussite et selon les connaissances de la typologie de Tyler et Nagy, que le patron suivant peut être obtenu : $CD > (CR > CS)$. Malgré les limites méthodologiques de cette comparaison, ces résultats suggèrent non seulement que les résultats obtenus par les participants dysphasiques de l'étude de Sanchez et ses collaborateurs ne respectent pas le continuum développemental suggéré par Tyler et Nagy, mais également qu'ils ne concordent pas avec les nôtres sur ce plan. Nos résultats ne concordent pas davantage avec ceux obtenus dans d'autres études francophones réalisées avec des normo-lecteurs, comme celles de Roy et Labelle (2007) ainsi que Marec-Breton (2003).

Ainsi, l'évolution observée pour l'ensemble de nos participants en ce qui concerne la séquence $CR > CS > CD$ n'est pas cohérente avec l'évolution présupposée par la typologie de Tyler et Nagy (1989). Comment expliquer cette distinction? Il est possible d'inférer que, dans le cadre de notre étude, les différents contextes méthodologiques de nos tâches ont pu influencer notre façon de situer et de comparer les connaissances morphologiques en fonction de la typologie. En effet, bien que nous n'ayons pas effectué d'analyses statistiques nous permettant de comparer la réussite aux tâches, on peut remarquer que, pour tous nos groupes, les moyennes de réussite à la tâche de dérivation sont supérieures à celles de la tâche de jugement de relation, et ce, surtout pour le groupe CA. Nous avons vu plus tôt que dans la tâche de Colé (2004), les participants plus âgés ont obtenu des scores supérieurs aux plus jeunes à la tâche de dérivation. L'auteure a attribué cette différence au fait que le contexte phrastique de la tâche ait pu faciliter la réussite des élèves, puisque l'analyse syntaxique de la phrase ajoute une stratégie supplémentaire permettant de répondre à la consigne. Par conséquent, l'absence de contexte dans la tâche de jugement de relation a pu constituer une difficulté supplémentaire pour les élèves. Par ailleurs, Berthiaume, Besse et Daigle (2010) précisent que les tâches de jugement de relation présentées avec des mots en contexte abaissent le niveau de difficulté de la tâche.

En résumé, le contexte de la tâche ainsi que sa passation peut complexifier les comparaisons entre les tâches. En effet, les tâches de jugement de relation et de plausibilité que nous avons proposées étaient hors-contexte, comparativement à la tâche de dérivation qui était en contexte de phrase et qui a récolté le plus haut taux de réussite, et ce, chez tous les groupes. En ce sens, il serait pertinent de proposer une étude où toutes les tâches morphologiques seraient présentées soit hors-contexte, soit en contexte afin de valider les résultats obtenus et permettre une comparaison plus représentative de la réussite à chacune des tâches en isolant certaines composantes du traitement des mots. Par exemple, une tâche hors-contexte permettrait le retrait du traitement syntaxique inhérent au contexte phrastique, tandis qu'un choix de mots plus accessible limiterait la charge du traitement lexical. Ces types d'ajustements pourraient peut-être davantage permettre l'émergence d'un traitement purement morphologique.

L'ensemble de ces constats nous amène également à questionner la manière avec laquelle Tyler et Nagy (1989) ont établi l'ordre de développement des connaissances que leur typologie présuppose. En effet, il nous apparaît pertinent de nous questionner sur le potentiel interactionnel des trois connaissances en jeu. En d'autres termes, est-il pertinent de présupposer que le domaine de la morphologie dérivationnelle puisse être décomposé en connaissances distinctes qui n'interagissent pas entre elles? Par exemple, peut-on dire que la tâche de jugement de relation, qui exige de juger si une base et un dérivé sont reliés morphologiquement, est si différente de la tâche de dérivation, qui exige de choisir le bon dérivé d'un mot cible? Dans le même ordre d'idées, est-ce que l'une ou l'autre de ces connaissances peut vraiment être sollicitée de manière plus importante par le lecteur? Plus concrètement, la tâche de dérivation, par exemple, exige plusieurs étapes de traitement morphologique : dans un premier temps, le sujet doit lire les choix de mots présentés et déterminer lesquels sont reliés par le sens (jugement de relation et connaissance relationnelle de la typologie); dans un deuxième temps, il est nécessaire de sélectionner, parmi les mots choisis comme étant reliés morphologiquement, celui qui correspond bien au contexte de la phrase (*CS* et *CD*); puis cette dernière étape correspond également à la connaissance du sens des affixes puisqu'il y a nécessité de répondre au contexte syntaxique de la phrase (*CS*). Ainsi, on remarque que la tâche de dérivation demande un triple traitement morphologique (identifier les relations entre les mots, les propriétés syntaxiques et les sens des affixes), combiné à un traitement syntaxique, puisque la tâche se situe en contexte de phrase. En somme, il est intéressant de se pencher sur la nature même de la réelle singularité des connaissances morphologiques telle que proposée par la typologie de Tyler et Nagy, puisque celles-ci semblent s'entrecouper dans les différentes tâches servant à évaluer les habiletés en morphologie dérivationnelle lorsqu'il s'agit de reconnaître les mots écrits.

5.3.1 Synthèse en lien avec le troisième objectif de recherche

Pour conclure, nous avons discuté dans cette section des résultats obtenus en lien avec notre troisième objectif de recherche qui était de situer les résultats obtenus par nos participants en fonction de la typologie de Tyler et Nagy (1989). Nous avons relevé dans un premier temps, le fait que l'évolution observée pour nos trois groupes de sujets en ce qui concerne la séquence suggérée par Tyler et Nagy, soit $CR > CS > CD$ semblait se révéler juste pour seulement

17,78% de nos participants, alors que la séquence ($CR < CS$) $> CD$ a été observée pour 26,67% des participants et que la séquence $CR < (CS > CD)$ a été observée chez 16,67% des sujets. Ces résultats ne sont pas comparables à Sanchez, Écalte et Magnan (2008), ni aux autres recherches francophones qui se sont intéressés à établir les connaissances de leurs participants en fonction du même continuum, comme l'étude de Marec-Breton (2003) et celle de Roy et Labelle (2007). Dans un deuxième temps, nous avons soulevé le fait que le contexte de nos tâches avait pu être un facteur nous ayant désavantagés dans l'atteinte de notre troisième objectif. Plus précisément, nous nous sommes questionnés à savoir si le fait d'avoir deux tâches hors-contexte et une en contexte (qui a été la mieux réussie) aurait pu influencer les connaissances mobilisées par les apprenants et rendre plus difficile l'isolation de la connaissance morphologique visée (une tâche en contexte amène d'autres dimensions non-morphologiques comme la syntaxe, par exemple). Puis dans un troisième temps et d'un point de vue théorique, quelques questions subsistent à savoir si les connaissances proposées dans la typologie de Tyler et Nagy sont réellement distinctes et si elles ne seraient pas plutôt en interaction lors du traitement morphologique. Qui plus est, est-ce que les connaissances morphologiques sont vraiment parfaitement isolables lorsqu'il est question de les évaluer? Voilà des questions qui pourraient être éclairées par d'éventuelles recherches.

Dans la prochaine section, nous discuterons de nos résultats en fonction de notre quatrième objectif de recherche.

5.4 Quatrième objectif : L'effet du type d'affixation

Notre quatrième et dernier objectif s'articulait autour de la notion d'affixation. Nous voulions vérifier si le facteur préfixé *versus* suffixé des mots du français pouvait avoir un impact sur le traitement morphologique des mots écrits auprès de nos participants. Nos résultats, présentés précédemment à la section 4.4, ont montré qu'il n'existe pas de tendance en faveur d'un effet du type d'affixation, les items préfixés n'étant pas mieux réussis que les items suffixés, et ce, peu importe le groupe de participants. Étant donné que plusieurs études construisent leurs tâches en utilisant des items majoritairement suffixés (voir, entre autres, Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Carlisle, Stone et Katz, 2001; Carlisle et Katz, 2006; Casalis, Colé et

Sopo, 2004; Champion, 1997), il est difficile de comparer nos résultats avec les études présentées dans le cadre théorique. D'autre part, il arrive que certaines études ne présentent pas le mode d'affixation de leurs items, ou n'en tiennent pas compte (voir, entre autres, Sanchez, Écalte et Magnan, 2008), ce qui rend difficile toute comparaison en ce sens avec la littérature scientifique synthétisée dans le chapitre 2. Nous pouvons toutefois comparer nos résultats avec ceux obtenus dans l'étude de Colé (2004), qui a analysé ses données en fonction des conditions d'affixation. Dans sa recherche, l'auteure a employé deux tâches semblables aux nôtres, soit celle de jugement de relation et une autre appelée *tâche de complètement de phrase* (qui correspond à notre tâche de dérivation). Globalement, cette étude, menée avec des normo-lecteurs, conclut que les items suffixés sont significativement mieux réussis ($p < .001$) que les items préfixés. Afin de les comparer aux nôtres, il nous semble important ici de nuancer les résultats obtenus par Colé en fonction de certains aspects méthodologiques qui caractérisent cette étude. Premièrement, on remarque dans les résultats de cette étude que l'effet de l'affixation est observable uniquement pour la tâche de complétion de phrase (dérivation). En effet, à la tâche de jugement de relation, les performances ne diffèrent pas significativement selon le type d'affixe en jeu chez les lecteurs d'âge lexique de 7,1 ans, alors que chez les lecteurs plus expérimentés (âge lexique de 8.3 ans), on remarque une performance significativement plus grande pour les items préfixés ($p < .05$). Deuxièmement, tous les items des tâches utilisés par Colé étaient transparents, ce qui n'était pas le cas pour nos tâches (qui comprenaient également des mots contenant des changements orthographiques et/ou phonologiques). Nos résultats et ceux obtenus à la tâche de jugement de relation chez Colé (2004) se rapprochent de ceux de l'étude menée par Marec-Breton, Gombert et Colé (2005). Cette recherche avait comme objectif de distinguer la réussite à une tâche de lecture à voix haute selon l'affixation des items et pour ce faire, les auteurs ont scindé l'analyse de leurs résultats selon la nature suffixée ou préfixée des items de leur tâche. Sans pouvoir conclure cette observation de manière significative, les analyses n'ayant pas été faites en ce sens, les auteurs soumettent l'idée d'une similarité entre les traitements opérés sur les items suffixés et préfixés chez les lecteurs débutants. En effet, leurs participants, en tout début d'apprentissage de la lecture, soit des élèves de 1^e année et de 2^e année, n'ont pas montré un traitement différencié selon l'affixe en jeu.

Les résultats que nous avons obtenus pour vérifier notre quatrième objectif nous amènent à proposer deux conclusions : soit les tâches de jugement de relation, de dérivation et de plausibilité, tel qu'elles ont été utilisées dans notre étude, ne constituent pas des tâches qui permettent de faire ressortir un effet du type d'affixe, soit les participants de notre étude ont atteint un certain niveau de connaissances morphologiques leur permettant de traiter la préfixation et la suffixation à un même niveau. Dans un premier temps, il nous apparaît pertinent d'émettre l'hypothèse selon laquelle les suffixes et les préfixes présents dans nos trois tâches aient pu être bien connus et maîtrisés par l'ensemble de nos participants puisque ces tâches, qui ont été construites et employées dans le cadre de la recherche de Berthiaume et Daigle (2012-2015), ont été validées, avant leur expérimentation, auprès de participants normo-lecteurs du primaire plus jeunes que ceux qui ont participé à notre étude. Toutefois, comme nous n'avons pas analysé nos résultats en fonction de chaque type d'affixe et qu'il n'existe pas de liste de fréquence des préfixes et des suffixes en français (du moins, à notre connaissance), cette proposition d'explication demeure hypothétique. Dans un deuxième temps, l'absence d'un effet significatif de l'affixation de nos items pourrait être attribuable à l'atteinte d'un certain niveau de connaissances morphologiques de la part de nos participants, et ce, sans égard au type d'affixe. Ce faisant, il est possible que le niveau de connaissances morphologiques des élèves de notre étude soit plus grand que ce que nous avons attendu et que leur traitement morphologique soit moins dépendant de la structure phonologique des mots et donc qu'ils traitent davantage ceux-ci en fonction de leur sens.

5.4.1 Synthèse en lien avec le quatrième objectif de recherche

Pour conclure, nous avons examiné, dans cette quatrième section, l'effet qu'a pu avoir le type d'affixation (préfixé ou suffixé) de nos items dans les tâches de jugement de relation, de dérivation et de plausibilité. Les résultats que nous avons obtenus suggèrent que, peu importe le groupe de participants, le type d'affixation n'a pas eu d'effet sur la performance aux tâches morphologiques. Nos résultats ont été mis en lien avec l'étude de Colé (2004), qui a observé un effet significatif des affixes dans sa tâche de jugement de relation, mais pas dans la tâche de dérivation. Ces derniers résultats ainsi que les nôtres semblent se rapprocher de ceux obtenus par Marec-Breton, Gombert et Colé (2005) où aucun traitement différent pour les items affixés ou suffixés chez les lecteurs débutants n'a été remarqué. Finalement, nos résultats permettent

de faire émerger deux conclusions, soit que le contexte méthodologique de nos tâches n'aient pas permis de faire émerger un effet lié à l'affixation des items, et que les participants de nos trois groupes aient déjà suffisamment de connaissances morphologiques en lien avec les affixes que nous avons utilisés pour être en mesure d'effectuer sur ceux-ci un traitement qui ne se différencie pas en ce sens.

Dans la prochaine section, nous faisons une synthèse générale de notre étude, de nos résultats ainsi que de nos interprétations. Nous rappellerons l'importance du développement de la morphologie dans l'apprentissage de la lecture chez les jeunes dysphasiques tout en fournissant des pistes d'interventions à cet effet pour le milieu scolaire, puis nous exposerons les limites de notre recherche. Nous concluons ce mémoire en présentant des suggestions de pistes à explorer dans des études ultérieures.

5.5 Synthèse et conclusion

Notre recherche, dans une large mesure exploratoire, visait à étudier la relation entre la reconnaissance des mots écrits et les connaissances morphologiques des jeunes dysphasiques. Plus précisément, nous souhaitions évaluer leurs connaissances liées à ce domaine de la langue française. Nous avons vu au chapitre 1 que la dysphasie était un trouble du développement du langage oral qui, de par sa nature, influençait la réussite scolaire de ces élèves qui se voient vivre des difficultés importantes lors de leur entrée dans le monde de l'écrit, et plus précisément, dans leur apprentissage de la lecture. Une des causes de ces difficultés se retrouve d'abord dans le manque de connaissances à l'oral, mais aussi dans le déficit phonologique de ces enfants qui affectent leur habileté à reconnaître les mots. Comme pour les dyslexiques, la capacité de traiter les unités de sens des mots écrits plutôt que les unités phonologiques pourrait constituer une stratégie intéressante et aider à leur cheminement de lecteur. Avec la recension et l'analyse d'études qui ont été menées en morphologie dérivationnelle et en lecture, nous avons établi nos objectifs de recherche à la toute fin de notre deuxième chapitre. Avec nos deux premiers objectifs, nous avons vérifié si les élèves dysphasiques détenaient des connaissances en lien avec la morphologie dérivationnelle et nous les avons comparés avec des élèves du même âge et d'autres du même niveau de lecture. Nos

troisième et quatrième objectifs ciblaient davantage des aspects théoriques puisque nous avons tenté de situer les résultats obtenus par nos participants sur le continuum de développement des connaissances morphologiques de Tyler et Nagy (1989) en plus de vérifier si nos items étaient mieux réussis en fonction de leur affixation. Pour arriver à répondre à ces objectifs, nous avons recruté 90 participants qui nous ont permis de former 3 groupes de 30 individus, soit les dysphasiques (D), les contrôles lecture (CL) et les contrôles âge (CA). À ces participants, nous avons soumis deux épreuves contrôles et trois tâches morphologiques : la tâche de jugement de relation, la tâche de dérivation et la tâche de plausibilité. Les données recueillies ont ensuite été analysées. Montrant une réussite significativement différente du hasard, nous avons pu conduire différentes manipulations statistiques qui nous ont d'abord permis de constater que les élèves dysphasiques avaient réussi l'ensemble des tâches morphologiques. Conséquemment, nous sommes arrivés à la conclusion que les élèves dysphasiques qui ont participé à notre recherche ont des connaissances morphologiques dérivationnelles et qu'ils les utilisent dans leur lecture. Ces résultats appuient ceux de Sanchez, Écalle et Magnan (2008), ainsi que ceux de Kirk et Gillon (2007). Ensuite, nous avons dégagé le fait que ces élèves se comparaient toujours à leurs pairs du même niveau de lecture. Ces deux groupes ont toutefois toujours été surclassés par les participants du groupe CA. À cette conclusion, les résultats entre les différentes études dont nous avons discuté ne nous permettent pas d'arriver à une conclusion unanime, mais nos résultats se rapprochent de ceux de Casalis, Colé et Sopo (2004) qui ont mené leur recherche avec des élèves dyslexiques. Pour ce qui est de la vérification de l'atteinte de notre troisième objectif nous avons été amenés, dans un premier temps, à constater que les connaissances morphologiques dérivationnelles ne semblent pas correspondre en tout point à la typologie puisque moins du quart des résultats de nos participants reflètent un patron similaire à ce qui est mis de l'avant par la typologie. Dans un deuxième temps, nous avons soumis l'idée selon laquelle il convenait peut-être de réévaluer le postulat selon lequel les connaissances morphologiques seraient distinctes et que ces dernières pourraient peut-être, à l'inverse, être en interaction lors de tâches morphologiques. Finalement, en réponse à notre quatrième objectif, nos résultats semblent suggérer que les conditions d'affixation n'influencent en aucun cas la réussite aux types de tâches morphologiques que nous avons employés. Ces résultats n'appuient pas les données de la littérature, mais nous attribuons ce résultat au choix d'affixes qui étaient

présentés dans nos tâches et qui peuvent avoir été très familiers pour les participants de notre étude qui ont réussi à les traiter sans difficulté particulière.

Dans cette section, nous traiterons de la contribution théorique de notre recherche et nous suggérerons des pistes orthodidactiques afin d'intégrer la morphologie dérivationnelle dans les classes. Puis, nous ferons état des limites de notre étude et proposerons des pistes pour des recherches à venir.

5.5.1 Rôle des connaissances morphologiques dans la reconnaissance des mots

Alors que les modèles de développement de la reconnaissance des mots, comme ceux que nous avons présentés aux sections 1.3.2 et 2.2 (soit les modèles de Coltheart (1978), Frith (1985) et Seymour (1997)), considèrent que le traitement des unités morphémiques s'acquiert à un stade avancé de la lecture, moult recherches, autant francophones qu'anglophones ou même italophones, ont démontré qu'au contraire, les connaissances en morphologie dérivationnelles sont présentes chez les jeunes lecteurs et pouvaient même jouer un rôle non négligeable dans la reconnaissance des mots écrits. Bien que très peu d'études se soient penchées à évaluer ces connaissances chez les jeunes atteints de dysphasie (Kirk et Gillion, 2007; Sanchez, Écalle et Magnan, 2008), de nombreux auteurs ont confirmé l'existence et l'utilisation de connaissances morphologiques autant chez de jeunes apprenants normo-lecteurs (Carlisle, 2000; Colé, 2004; Colé, Royer, Leuwers et Casalis, 2004; Marec-Breton, Gombert et Colé, 2005) que chez les lecteurs en difficulté, comme les dyslexiques par exemple (Burani, Marcolini, De Luca et Zoccolotti, 2008; Carlisle et Katz, 2006; Carlisle, Katz et Stone, 2001; Casalis, Colé et Sopo, 2004; Champion, 1997). Dans notre cas, l'analyse de nos résultats a confirmé que les jeunes dysphasiques francophones détiennent des connaissances en lien avec le traitement graphomorphologique et que celui-ci est utile et mis de l'avant lorsqu'ils sont confrontés à l'analyse de mots dérivés, ce que nous avons suggéré dans la section 1.3.3. L'ensemble de ces résultats nous amène à remettre en question l'apparition tardive de la composante morphologique dans les modèles théoriques du développement de la reconnaissance des mots. En effet, nos participants ont tous bien réussi les tâches morphologiques, et, donc, traité les unités morphologiques qui forment nos items, y compris nos participants dysphasiques qui éprouvent des difficultés spécifiques à la

reconnaissance des mots. Ces résultats suggèrent que même les jeunes apprentis-lecteurs et ceux qui ont des difficultés de lecture sont à même de recourir aux informations morphologiques contenues dans les mots lors de leur reconnaissance. En d'autres mots, les élèves au développement langagier normal ou non, âgés entre 8 et 10 ans, qui ont participé à notre recherche montrent un certain degré d'utilisation des unités morphologiques contenues dans les mots. Si le traitement graphomorphologique s'améliore avec l'expertise en lecture, tel que suggéré par les modèles de développement de la reconnaissance des mots comme ceux de Seymour et de Frith, nos résultats montrent également que les élèves qui ne sont pas encore des lecteurs experts sont capables de traiter les unités morphémiques des mots du français.

Nous avons, dans un deuxième temps, observé que les connaissances morphologiques dérivationnelles de nos participants dysphasiques sont comparables à celles de nos contrôles lecture. Chez les dysphasiques, une lenteur de l'automatisation de la reconnaissance des mots combiné au déficit phonologique et à l'hypothèse d'une mémoire de travail déficiente (Chevrie-Muller, 2007; Kaderavek, 2011; Rivera Vergara, Beaugard et Trépanier, 2010) pourrait en partie expliquer ce retard par rapport à leurs pairs du même âge et les différences de pourcentages de réussite avec les CL, qui, bien qu'ils soient comparables, montrent une légère différence (entre 6,78 % et 9,22 % de variation). Dans le même ordre d'idées, dans le cadre du développement des données scientifiques en lien avec la morphologie dérivationnelle et son implication dans la lecture chez les élèves dysphasiques, il sera crucial dans les recherches à venir de mener une étude qui distinguerait les connaissances morphologiques orales des connaissances morphologiques écrites afin de vérifier l'impact de la dysphasie, qui constitue un trouble du langage oral (et qui peut inclure des difficultés associées), sur le développement des habiletés de traitement morphologique.

Sachant que la morphologie dérivationnelle est peu présente dans les modèles de la reconnaissance des mots et que l'habileté à reconnaître les mots est davantage enseignée par le biais de la phonologie, il serait pertinent de se demander quelles raisons motivent l'absence de cette composante du français dans les modèles d'apprentissage de la lecture, notamment pour les élèves qui présentent un déficit phonologique, tels que les dysphasiques. En effet, sachant d'une part que les dysphasiques ont des connaissances graphomorphologiques et d'autre part

qu'ils éprouvent des difficultés avec les unités abstraites des mots, soit les phonèmes, pourquoi ne pas leur faire découvrir de manière explicite les unités morphémiques en le faisant de manière conjointe avec les unités phonologiques? Dans la prochaine section, nous aborderons des pistes pour l'enseignement de la morphologie.

5.5.2 Pistes orthodidactiques pour l'enseignement de la morphologie dérivationnelle

Afin de rendre nos résultats tangibles pour le contexte pratique de l'enseignement de la lecture, une des retombées de ce travail consiste à fournir des pistes d'interventions menant à l'exploitation de la morphologie dérivationnelle dans le contexte de l'apprentissage de la reconnaissance des mots chez des jeunes dysphasiques. Rappelons que cette population spécifique d'apprenant représente 25,9 % des élèves handicapés et près de 1 % de l'ensemble des élèves québécois (MELS, 2010). Ces enfants font partie de l'avenir de notre société et il est essentiel d'attacher une importance particulière au développement de leurs habiletés en lecture qui, comme nous l'avons précisé dans notre problématique, sont prédictives du succès scolaire qui est lui-même associé au développement prospère d'une société (OCDE, 2009). Nous pensons que l'enseignement explicite de la morphologie dérivationnelle pourrait les aider à devenir de meilleurs lecteurs, voire même devenir des lecteurs plus autonomes, plus rapidement. De surcroît, la morphologie dérivationnelle peut être bénéfique non seulement pour la reconnaissance des mots, mais aussi pour la compréhension écrite, le développement du vocabulaire ainsi que les habiletés liées à l'écriture de mots comme l'ont remarqué Kirk et Gillon (2007) dans leur étude menée auprès de jeunes dysphasiques. Il est important également de se rappeler qu'avant même l'entrée dans l'écrit, les élèves disposent d'une certaine conscience morphologique à l'oral. On peut penser par exemple aux nombreux mots qu'inventent les enfants lorsqu'ils font la généralisation d'une règle très présente dans la langue. Rappelons également que la contribution de la morphologie ne se limite pas qu'aux élèves qui ont des difficultés, mais qu'elle peut contribuer à aider tous les jeunes lecteurs. Par conséquent, nous suggérons que l'enseignement de la morphologie dérivationnelle se fasse dès le début du primaire de manière explicite par l'enseignant, et ce, peu importe les caractéristiques de l'apprenant. Bien qu'il n'existe pas à notre connaissance de guide ou de manuel prêt à l'emploi qui traite de la morphologie dérivationnelle, nous proposons dans cette

section, des idées d'activités en nous inspirant du type de tâche que nous avons utilisé dans cette recherche tout en proposant d'autres activités inspirées de la typologie des tâches de Berthiaume, Besse et Daigle (2010).

Pour introduire la morphologie à l'écrit, l'enseignante pourrait d'abord demander aux enfants de dériver un mot cible, c'est-à-dire de donner des mots de même famille. Elle pourrait ainsi introduire à ce moment les termes de base et d'affixes (préfixes et suffixes). Par exemple, si l'enseignante énonce le verbe *patiner* comme mot cible, les enfants pourraient nommer à leur tour les mots comme *patin*, *patineur*, *patineuse*, *patinage*, *patinoire*, etc. Après avoir trouvé un nombre suffisant de mots, l'enseignante pourrait montrer aux élèves sous la forme écrite qu'on retrouve toujours *patin*, c'est la base. Elle pourrait ensuite présenter aux élèves qu'à cette base, on ajoute des morceaux, soit avant, ce sont les préfixes ou soit après le mot, se sont les suffixes. Cette activité, qui est une tâche de dérivation de mots comme le mentionne Berthiaume, Besse et Daigle (2010) pourrait ensuite se poursuivre avec une activité de décomposition de mots, que nous n'avons pas abordée dans ce mémoire. Par exemple, au lieu de commencer par demander aux élèves de dériver les mots à partir d'un mot cible, l'enseignante pourrait, à l'inverse, leur demander de trouver la base qui revient dans chacun des mots et les affixes qui y sont liés à travers une série de mots complexes proposés par l'enseignante. Ainsi, les élèves en viendront à connaître différents suffixes et différents préfixes en plus d'être capables d'identifier la base d'un mot. De plus, ils seront en mesure de voir que parfois, une lettre s'estompe de la base lorsqu'on segmente le mot en ses parties. Par exemple dans *déneiger*, on retrouve le préfixe *dé-*, la base *neig-* et le suffixe *-er*. Au fil du temps et de pratique, les élèves comprendront mieux le sens des affixes, ce qui leur permettra de faire un traitement morphologique syntaxique plus pertinent et d'identifier les mots plus rapidement. De plus, cela les amènera ensuite à être habilités à voir que certains suffixes se retrouvent toujours avec certains types de mots, comme les verbes ou les adjectifs, par exemple, ce qui nous amène à parler de la connaissance morphologique en lien avec la distributivité des affixes, la connaissance distributionnelle. Nous avons vu plus tôt, dans notre tâche de plausibilité, que celle-ci faisait appel à des pseudo-mots, parfois desquels on pouvait inférer un sens et parfois où l'inférence d'un sens n'était pas possible vu l'improbabilité de l'adjonction affixe-base. Une activité rigolote à faire en classe pourrait être d'inventer des

mots farfelus et d'en expliquer le sens en identifiant ses composantes. Ce type d'activité permettrait à la fois de travailler le sens des suffixes, mais aussi la décomposition ainsi que les règles qui sous-tendent la composition des mots du français.

Dans un autre contexte, à partir d'un album jeunesse, l'enseignante pourrait sélectionner des mots dérivés et faire le modelage d'une situation où elle doit déduire le sens d'un mot nouveau en s'appuyant sur ses connaissances morphologiques relationnelles et syntaxiques. Avec cette façon de faire, le travail morphologique est directement situé en contexte de lecture et permet d'enseigner explicitement aux élèves la façon pour procéder au traitement morphologique d'un mot en s'appuyant sur sa base, par exemple et en analysant les affixes qui y sont joints. Cette façon de faire peut à elle seule permettre à l'enseignant de travailler la morphologie sous différents aspects. En effet, elle permet d'enseigner les relations de sens entre les mots en faisant une décomposition du mot en sa base et ses affixes. Une fois cette étape faite, il est possible de travailler sur le sens des affixes. Puis, l'enseignant peut ensuite demander aux élèves de dériver la base du mot ciblé dans le texte pour trouver d'autres mots de même famille. Avec ce type d'activité, on travaille donc à la fois les connaissances morphologiques qui aideront les élèves à transférer leurs apprentissages dans d'autres contextes en plus de travailler le vocabulaire et les stratégies de compréhension de texte.

Finalement, les possibilités d'enseigner explicitement la morphologie sont très nombreuses et variées. Nous retenons d'abord l'importance pour l'enseignant de permettre aux élèves d'apprendre le métalangage en lien avec la morphologie dérivationnelle, c'est-à-dire leur apprendre les mots à employer pour parler des mots. Comme nous l'avons vu dans la section 2.1.1, la terminologie associée à la morphologie peut être assez complexe, mais il est selon nous inutile d'entrer dans les détails avec les élèves. La simple mention que le petit mot dans le grand mot s'appelle une *base*, que ce qu'on y rajoute avant s'appelle un *préfixe* et ce qu'on y rajoute après est un *suffixe* nous semble suffisante. Lorsque les élèves auront certaines connaissances d'accumulées, les termes plus complexes pourront être employés (synonyme, antonyme, dérivation, etc.). D'autre part, nous considérons important de souligner que pour faire les activités de morphologie en classe, il est très important de faire une sélection appropriée de mots. En effet, nous avons vu dans la section 2.3.3 que certains facteurs peuvent

rendre plus difficile le traitement morphologique comme l'opacité orthographique ou phonologique. Afin d'éviter de telles difficultés, l'intervenant peut s'appuyer sur des listes de mots connus par les enfants du niveau scolaire visé. Ce pourrait être par un réinvestissement des mots de vocabulaire employés dans la classe ou encore par l'utilisation de la liste orthographique du MELS (2014). Dans la section suivante, nous formulons les limites de notre recherche en lien avec nos participants et notre matériel expérimental.

5.5.3 Limites de notre étude

Dans cette dernière partie du chapitre, nous présenterons en premier lieu les limites de notre étude, puis en nous appuyant sur ces dernières, nous aborderons les potentielles pistes de développement qui pourraient être explorées dans de futures recherches.

5.5.3.1 Limites liées à nos participants

La difficulté à généraliser les résultats obtenus auprès de la population dysphasique constitue une limite à ce travail. En effet, comme nous l'avons vu dans le chapitre 1, la dysphasie est un trouble très hétérogène, ce qui rend plus difficile une généralisation. D'autre part, bien que le nombre de participants dysphasiques semble, à nos yeux, représentatif, voir même plus élevé que les autres recherches menées avec le même type de participants, il reste que notre échantillon est à la limite de ce qui est acceptable selon Mongeau (2011). Il aurait été certes intéressant d'effectuer notre collecte de données avec davantage de participants (>30), mais il a été difficile de procéder au recrutement, car désirant un groupe de dysphasiques qui soit homogène et répondant à nos critères (classe langage, code 34 octroyé par le MELS, langue maternelle française, aucun autre trouble associé, âge requis, etc.) beaucoup d'élèves ont dû être exclus de notre échantillon. Une autre limite en lien avec nos participants pourrait se situer dans les pratiques variées et non uniformes des enseignants en lien avec l'écrit. En effet, la façon dont l'entrée dans l'écrit a été faite avec ces élèves et les techniques qui ont été employées par les enseignants pourraient varier d'un élève à l'autre et influencer les résultats obtenus dans le cadre de cette recherche. Étant donné que cet aspect n'a pas été documenté, les données recueillies ne permettent pas de juger de son impact. Finalement, une limite en lien avec la réaction des participants pourrait constituer un biais à la recherche. Concrètement, la population qui nous occupe est constituée d'élèves qui sont très fragiles émotionnellement, qui sont

peu flexibles dans leurs routines et qui se mettent de la pression facilement (OPHQ, 2013). Malgré leur participation volontaire, le fait donc de faire partie d'une recherche où les expérimentateurs sont inconnus et où ils doivent réaliser des tâches qui ne leur sont pas familières a pu influencer leurs résultats.

5.5.3.1 Limites liées à notre matériel expérimental

Comme nous l'avons mentionné à quelques reprises déjà dans ce chapitre, nous avons remarqué que certains points méthodologiques auraient pu nous donner davantage d'information sur la portée du traitement morphologique des dysphasiques de même que les facteurs l'influençant. Dans cette optique, une administration orale de la tâche aurait pu nous permettre de comparer les résultats obtenus selon les deux modalités. En effet, il est affirmé dans la littérature (Colé, 2004; Kirk et Gillon, 2007; Sanchez, Écalle et Magnan, 2008) que les faibles habiletés phonologiques des élèves en difficulté de lecture (dont font partie les dysphasiques) pourraient avoir un impact sur les performances de traitement morphologique puisqu'elles consomment davantage de ressources attentionnelles. Rappelons toutefois qu'étant donné que notre étude s'intéressait au traitement graphomorphologique de manière plus isolée, les tâches avaient été présentées uniquement à l'écrit, et ce, autant pour la présentation des items que de la présentation des réponses. Malgré tout, l'absence de la modalité orale représente une limite importante à notre recherche, étant donné que les élèves dysphasiques ont des problèmes à l'écrit ainsi qu'à l'oral. En effet, il nous est impossible de déterminer si les difficultés à réaliser les tâches morphologiques se rapportent aux connaissances de l'oral ou bien aux connaissances de l'écrit.

D'autre part, étant donné la difficulté que nous avons eu à dénicher nos participants dysphasiques, il est important de noter que nous n'avons pas été en mesure de valider le matériel expérimental utilisé avec des élèves en difficulté (soit dysphasiques ou ayant une autre difficulté en lien avec la lecture). Ainsi, il est probable que les mots sélectionnés dans les tâches que nous avons administrées ne constituaient pas des mots connus des enfants dysphasiques et que cela ait influencé les résultats.

5.5.4 Vues sur de futures recherches

Après avoir fait ressortir nos limites de recherches, il est pertinent de s'attarder aux pistes de réflexion pouvant servir à des recherches ultérieures de recueillir davantage d'informations sur les connaissances morphologiques dérivationnelles des jeunes lecteurs dysphasiques.

Dans notre chapitre 2, nous avons soulevé le fait qu'un nombre restreint d'études s'étaient intéressées à ce type d'apprenants et donc que nous avons peu d'informations sur les connaissances morphologiques dérivationnelles des dysphasiques. L'intention de ce projet de mémoire avait comme première visée de vérifier si les dysphasiques avaient ou non des connaissances morphologiques. Nos résultats ont permis de confirmer que la morphologie aurait sa place dans l'enseignement de la lecture chez ces jeunes puisqu'ils tirent profit de la structure morphologique des mots écrits. En effet, notre étude montre, comme plusieurs autres, que bien qu'ils soient de jeunes lecteurs, les enfants détiennent des connaissances en morphologie et que celles-ci peuvent aider à la reconnaissance des mots connus ou nouveaux tel que nous l'avons observé dans nos résultats. Toutefois, pour bien saisir l'ensemble des connaissances morphologiques que peuvent mobiliser les apprenants dysphasiques, d'autres recherches québécoises en didactique et en psycholinguistique seront assurément nécessaires. La présente recherche permet de justifier la poursuite de telles investigations. Dans cette optique, il serait intéressant de vérifier si les connaissances des jeunes dysphasiques évoluent de la même manière que les apprentis-lecteurs sans difficulté. Effectivement, en analysant les résultats de plusieurs études et en comparant les résultats nos deux groupes contrôles, nous avons soulevé le fait que les connaissances morphologiques se développeraient de concert avec l'expertise en lecture. Il serait pertinent de vérifier si le même développement se produit chez les élèves dysphasiques. Dans d'autres termes, est-ce que leurs connaissances morphologiques dérivationnelles évoluent au même rythme que leurs pairs de même niveau de lecture ou si elles sont ralenties par leur dysphasie? Une étude longitudinale ayant un effectif plus imposant que le nôtre avec des tâches plus variées et comprenant à la fois une modalité orale et écrite pourrait permettre de répondre à ces questions.

Rappelons maintenant que notre mémoire est au cœur d'une perspective didactique et que nous avons articulé notre recherche autour de deux dimensions essentielles du triangle didactique, soit l'élève et l'objet. En effet, nous avons tenté de vérifier si les élèves dysphasiques, lors de leur reconnaissance des mots, traitaient les diverses unités de sens contenues dans les mots. Sans nous y attarder comme objet principal de recherche, nous nous sommes également questionnés sur la place qu'avait la morphologie dans l'enseignement de la reconnaissance des mots. Étant donné que l'enseignement de la lecture repose sur des pratiques dites efficaces et soutenues par les apports théoriques de la recherche, on peut se poser la question à savoir ce qu'il en est des connaissances de l'enseignant et de notre objet d'étude? Voilà un lien qui est encore moins abordé dans les recherches portant sur la morphologie et l'apprentissage de la lecture. Maintenant que de nombreuses recherches confirment la présence de telles connaissances chez les jeunes lecteurs, qu'ils aient ou non des difficultés d'apprentissage de la lecture, comment pourrait-on les intégrer de manière plus systématique dans les salles de classe? Diverses questions pourraient nous permettre de cibler des intentions de recherche. Par exemple, les enseignants abordent-ils à un moment ou à un autre la morphologie dérivationnelle dans leur enseignement? Si oui, comment l'enseignent-ils (quelles notions privilégient-ils et pourquoi) et dans quelle mesure utilisent-ils ce contenu dans le contexte de l'apprentissage de la lecture et de la reconnaissance des mots? Répondre à de tels questionnements permettrait d'être informé des pratiques pédagogiques actuelles et ainsi orienter la construction de matériel didactique pouvant aider à intégrer la morphologie dérivationnelle dans les salles de classe. Effectivement, comme nous l'avons mentionné dans la section 5.5.2, peu de matériel didactique s'intéresse à la morphologie dérivationnelle et il serait pertinent d'élaborer à cet effet un programme d'enseignement à la morphologie dérivationnelle destiné aux enseignants afin de les aider à intégrer cette notion de la langue française qui ne fait pas partie intégrante des modèles actuels de la reconnaissance des mots.

RÉFÉRENCES

- American Psychiatric Association (APA). (2000). *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (DSM-IV-TR). Paris, France: Masson.
- Baccino, T. et Colé, P. (1995). *La lecture experte*. Paris, France: Presses universitaires de France.
- Barré-de-Miniac, C., Brissaud, C. et Rispaïl, M. (2004). *La littéracie: Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture et de l'écriture*. Paris, France: Éditions Harmattan.
- Baudouin de Courtenay, J. (1885). Versuch einer Theorie phonetischer alternationen: Ein kapitalaus der psychophonetik. Strasbourg: Crokow.
- Berthiaume, R. (2008). *Procédures morphologiques en lien avec les règles de formation des mots du français écrit chez des lecteurs sourds du primaire* (Thèse de doctorat inédite). Université du Québec à Montréal.
- Berthiaume, R. (2010-2012). *Étude du traitement morphologique en lecture chez des élèves sourds du primaire et du secondaire*, Fonds Québécois de la Recherche sur la Société et la Culture (FQRSC), programme Établissement de nouveaux professeurs-chercheurs.
- Berthiaume, R., Besse, A-S. et Daigle, D. (2010). L'évaluation de la conscience morphologique : proposition d'une typologie des tâches. *Language Awareness*, 19(3), 153-170. doi : 10.1080/09658416.2010.482992
- Berthiaume, R. et Daigle, D. (2012-2015). *L'évaluation des connaissances morphologiques au primaire : proposition d'un cadre méthodologique intégré*. Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), Subvention Développement Savoir.
- Berthiaume, R. et Daigle, D. (2012, juillet). *Morphological processing tasks and measurement issues*. Communication présentée au Society for the Scientific Study of Reading (SSSR), Montréal.
- Bortolini, U. et Léonard, L.B. (2000). Phonology and children with specific language impairment : Status of structural constraints in two language. *Journal of Communication Disorders*, 33, 131-150. doi:10.1016/S0021-9924(99)00028-3
- 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.
- Burani, C., Marcolini, S. et Stella, G. (2002). How early does morpholexical reading develop in readers of a shallow orthography? *Brain and Language*, 81(1-3), p. 568-586. doi :10.1006/brln.2001.2548
- Burani, C., Marcolini, S., De Luca, M. et Zoccolotti, P. (2008). Morpheme-based reading aloud: Evidence from dyslexic and skilled Italian readers. *Cognition*, 108(1), 243-262. doi: 10.1016/j.cognition.2007.12.010
- Carlisle, J. F. (1988). Knowledge of derivational morphology and spelling ability in fourth, sixth, and eighth graders. *Applied Psycholinguistics*, 9(3), 247-266.

- Carlisle, J. F. (1995). Morphological awareness and early reading achievement. Dans L. B. Feldman (dir.), *Morphological aspects of language processing* (p.189-209). Hillsdale, É-U: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlisle, J. F. (2000). Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: Impact on reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12(3-4), 169-190. doi: 10.1023/A:1008131926604
- Carlisle, J. F. (2006). Morphological processes that influence learning to read. Dans C.A, Stone, E.R. Silliman, B.J. Ehren, et K. Apel (dir.), *Handbook of Language and Literacy : development and disorders* (p.318-339). New-York, É-U : Guilford Press.
- Carlisle, J. F. et Katz, L.A. (2006). Effects of word and morpheme familiarity on reading of derived words. *Reading and Writing*, 19(7), 669-693. doi: 10.1007/s11145-005-5766-2
- Carlisle, J.F., Stone, C.A. et Katz, L.A. (2001). The effects of phonological transparency on reading derived words. *Annals of dyslexia*, 51(1), 249-274. doi: 10.1007/s11881-001-0013-2
- Casalis, S. et Louis-Alexandre M. F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Reading and Writing*, 12(3-4), 303-335. doi: 10.1023/A:1008177205648
- Casalis, S., Colé, P. et Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of dyslexia*, 54(1), 114-138. doi:10.1007/s11881-004-0006-z
- Catts, H.W., Fey, E.M., 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, 1142-1157. doi :10.1044/1092-4388(2002/093)
- Catts, H.W. et Kamhi, A.G. (2005). *Language and reading disabilities* (2^e éd.). Boston, É-U: Pearson Education
- Champion, A. (1997). Knowledge of suffixed words: A comparison of reading disabled and nondisabled readers. *Annals of dyslexia*, 47(1), 29-55.
- Chartrand, S.-G. et Simard, C. (2000). *Grammaire de base*. Saint-Laurent, Québec : ERPI.
- Chevrie-Muller, C. (2007). Troubles spécifiques du développement du langage. Dysphasies de développement. Dans C. Chevrie-Muller et J. Narbona (dir.), *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques* (3^e éd., p.361-419). Paris, France : Masson.
- Colé, P. (2004). Le traitement des mots morphologiquement complexes au cours de l'acquisition de la lecture: des données préliminaires. Dans L. Ferrand et J. Grainger (dir.), *Psycholinguistique cognitive* (p. 309-327). Paris, France: De Boeck.
- Colé, P., Royer, C., Leuwers, C. et Casalis, S. (2004). Les connaissances morphologiques dérivationnelles et l'apprentissage de la lecture chez l'apprenti lecteur français du CP au CE2. *L'Année Psychologique*, 104(4), 701-750. doi : 10.3406/psy.2004.29686

- Colé, P. (2011). *Le vocabulaire et son enseignement, Le développement du vocabulaire à l'école primaire, les apports de la dimension morphologique de la langue*. Ministère de l'éducation, Eduscol. Repéré à http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Dossier_vocabulaire/15/0/Pascale_Cole_111202_avec_couv_201150.pdf
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. Dans G. Underwood (dir.), *Strategies of information processing* (p.151-216). Londres, Angleterre: Academic Press.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R. et Ziegler, J. (2001). DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological review*, 108(1), 204-256. doi : 10.1037/0033-295X.108.1.204
- Comité provincial de l'enfance inadaptée et Ministère de l'éducation (1976). *L'éducation de l'enfance en difficulté d'adaptation et d'apprentissage au Québec: rapport du Comité provincial de l'enfance inadaptée (COPEX)*. Québec: Service général des communications du ministère de l'Éducation.
- Content, A. (1991). La reconnaissance des mots écrits : approche connexionniste. Dans R. Kolinsky, J. Morais et J. Segui (dir.), *La reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles: études de psycholinguistique cognitive* (p. 237-275). Paris, France: Presses universitaires de France.
- Corbin, D. (1987). *Morphologie dérivationnelle et structuration du lexique* (Thèse de doctorat soutenue par l'auteur) France : Tübingen, M. Niemeyer
- Daigle, D. (2003). *Étude des traitements phonémique, syllabique, morphologique et visuo-orthographique en lecture chez des élèves sourds du primaire et du secondaire*. (Thèse de doctorat inédite). Université de Montréal.
- Daigle, D. (2005-2008). *Le traitement phonologique chez des lecteurs dyslexiques et des lecteurs sourds : un suivi longitudinal*. Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), subvention ordinaire de recherche.
- Daigle, D., Montésinos-Gelet, I. et Plisson, A. (2013). *Orthographe et populations exceptionnelles : perspectives didactiques*. Montréal : Presses de l'Université du Québec.
- Daigle, D. et Armand, F. (2004). L'approche bilingue et biculturelle et l'apprentissage de la lecture chez les sourds. *Revue de l'ACLA*, 7(1), 23-38.
- Demont, E., et Gombert, J.E. (2007). Relations conscience phonologique et apprentissage de la lecture : Peut-on sortir de la relation circulaire? Dans E. Demont, J.E. Gombert et M.N. Metz Lutz (dir.), *Acquisition du langage : approche intégrée* (p. 47-79). Marseille, France: Solal.
- Denes, G. (2009). Language acquisition and developmental language disorders. Dans G. Denes (dir.) *Talking Heads: The neuroscience of language* (p. 201-209). New-York, E-U: Psychology Press.
- De Weck, G. (2004). Les troubles pragmatiques et discursifs dans la dysphasie. *Enfance*, 56(1), 91-105. doi : 10.3917/enf.561.0091
- Ecalte, J. et Magnan, A. (2002). *L'apprentissage de la lecture. Fonctionnement et développement cognitifs*. Paris, France: Armand Colin.

- Ehri, L. C. (1987). Learning to read and to spell words. *Journal of Reading Behavior*, 19(1), 5-31.
- Fédération des syndicats de l'enseignement (FSE). (2009). *Référentiel : Les élèves à risque et HDAA*. Québec : CSQ.
- Ferrand, L. (2007). *Psychologie cognitive de la lecture. Reconnaissance des mots écrits chez l'adulte*. Paris, France: De Boeck.
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of surface dyslexia. Dans K. Patterson, J. Marshall et M. Coltheart (dir). *Surface dyslexia : neuropsychological and cognitive studies of phonological reading* (p. 301-330). London, Angleterre: Erlbaum.
- Gardes-Tamine, J. (2010). *La grammaire: phonologie, morphologie, lexicologie* (4^e éd., tome 1). Paris, France: Armand Colin.
- Gombert, J.E. (2003). *Compétences et processus mobilisés par l'apprentissage de la lecture*. Communication présentée à la conférence de consensus du PIREF (Programme incitatif de recherche en éducation et formation), Paris, France.
- Gough, P. B. et Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *Remedial and special education (RASE)*, 7(1), 6-10.
- Goswami, U. et Bryant, P.E. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hill, E. L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 36(2), 149–171. doi : 10.1080/13 682 820 010 019 874
- Hook, P.E. et Haynes, C. (2009). Reading and writing in child language disorders. Dans R. G. Schwartz (dir.), *Handbook of child language disorders*. (p.424-444). New-York, É-U: Psychology Press.
- Huot, H. (2005). *La morphologie, forme et sens des mots du français*. Paris, France : Armand Colin.
- Hupet, M. (2005). L'évaluation du langage de l'enfant : l'articulation entre la recherche et la clinique. Dans B. Piérart (dir.). *Le langage de l'enfant. Comment l'évaluer?* (p.11-13). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Im-Botler, N., Johnson, J. et Pascual-Leone, J. (2006). Processing limitations in children with specific language impairment: The role of executive function. *Child development*, 77(6), 1822-1841. doi : 10.1111/j.1467-8624.2006.00976.x
- Kaderavek, J.N. (2011). *Language Disorders in Children: Fundamental Concepts of Assessment and Intervention*. Boston, É-U: Allyn Bacon.
- Kaufman, A. S. et Kaufman, N. L. (1983). *K.ABC. Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant*. American Guidance Service (Version française, 1993 par ECPA).

- Kirk, C. et Gillon, G.T. (2007). Longitudinal effects of phonological awareness intervention on morphological awareness in children with speech impairment. *Language, Speech and Hearing Services in School*, 38, 342-352. doi:10.1044/0161-1461(2007/036)
- Ku, Y.M. et Anderson, R.C. (2003). Development of morphological awareness in Chinese and English. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16(5), 399-422. doi: 10.1023/A:1024227231216
- Kuo, L.J. et Anderson, R.C. (2006). Morphological awareness and learning to read: A cross-language perspective. *Educational Psychologist*, 41(3), 161-180. doi :10.1207/s15326985ep 4103_3
- Laxon, V., Rickard, M. et Coltheart, V. (1992). Children read affixed words and non-words. *British Journal of Psychology*, 83(3), 407-423.
- Lecocq, P., Leuwers, S., Casalis, S. et Watteau, N. (1996). Troubles de la lecture et traitement morphologique. Dans P. Lecocq, S. Leuwers, S. Casalis et N. Watteau (dir.), *Apprentissage de la lecture* (p. 231-277). Paris, France: Presses universitaires du Septentrion.
- Lefavrais, P. (2005). *Test d'analyse de la lecture et de la dyslexie, L'alouette. Forme révisée*. Paris, France: Centre de psychologie appliquée.
- Legendre, R. (2005). Dysphasie fonctionnelle; Retard du langage; Troubles du langage. Dans *Dictionnaire actuel de l'éducation* (p. 465, 1191 et 1412). Montréal : Guérin Éditeur.
- Leong, C. K. (1989). Productive knowledge of derivational rules in poor reader. *Annals of dyslexia*, 39(1), 94-115.
- Leybaert, J., Van Reybroek, M., Ponchaux, C. et Mousty, P. (2004). Dysphasie et développement de la sensibilité à la rime et au phonème. *Enfance*, 56(1), 63-79. doi : 10.3917/enf.561.0063
- Maillart, C. (2003). *Origine des troubles morphosyntaxiques des enfants dysphasiques*. (Thèse de doctorat, Université catholique de Louvain, Belgique). Repéré à <http://orbi.ulg.ac.be/bitstream/2268/73809/1/thesemaillart2.pdf>
- Maillart, C., Van Reybroek, M. et Alegria, J. (2005). Représentations phonologiques et troubles du développement linguistique: théorie et évaluation. Dans B. Piérart (dir.). *Le langage de l'enfant. Comment l'évaluer?* (p.99-120). Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Marec-Breton, N. (2003). *Les traitements morphologiques dans l'apprentissage de la lecture*. (Thèse de doctorat inédite). Université Haute-Bretagne-Rennes 2.
- Marec-Breton, N., Besse, A.-S. et Royer, C. (2010). La conscience morphologique est-elle une variable importante dans l'apprentissage de la lecture? *Educar em Revista*, 38, 73-91.
- Marec-Breton, N., Gombert, J.E. et Colé, P. (2005). Traitements morphologiques lors de la reconnaissance des mots écrits chez des apprentis lecteurs. *L'année psychologique*, 105(9-45). doi : 10.3406/psy.2005.3818

- MELS. (2004). *Le cheminement des élèves : du secondaire à l'entrée à l'université*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à http://www.mels.gouv.qc.ca/stat/Autres_doc/brochure_cheminement_scol.pdf
- MELS. (2005). *Plan d'action sur la lecture à l'école*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/lecture/index.asp?page=publications>
- MELS. (2007). *L'organisation des services éducatifs aux élèves à risque et aux élèves en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA)*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/das/orientations/pdf/19-7065.pdf>
- MELS. (2010). *Rencontre des partenaires en éducation. Document d'appui à la réflexion : Rencontre sur l'intégration des élèves handicapés ou en difficulté*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/publications/index.asp?page=fiche&id=1587>
- MELS. (2014). *Liste orthographique à l'usage des enseignantes et des enseignants*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à http://www.franqus.ca/MELS/liste_orthographique/outil_de_recherche/
- MEQ. (1988). *Loi sur l'instruction publique*. Québec: Gouvernement du Québec. Repéré à http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/I_13_3/I13_3.html
- MEQ. (1999). *Une école adaptée à tous ses élèves : Politique de l'adaptation scolaire*. Québec : Gouvernement du Québec. Repéré à <http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/das/orientations/pdf/politi00.pdf>
- Miller, C.A., Kail, R., Leonard, L.B. et Tomblin, J.B. (2001). Speed of processing in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 44, 416-433. doi:10.1044/1092-4388(2001/034)
- Mongeau, P. (2008). *Réaliser son mémoire ou sa thèse. Côté jeans & côté tenue de soirée*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Morais, J. (1994). Perception et traitement du langage écrit. Dans M. Richelle, J. Requin et M. Robert (dir.), *Traité de psychologie expérimentale* (p. 271-329). Paris: Presses universitaires de France.
- Mousty, P. et Leybaert, J. (2005). Les habiletés métaphonologiques : aspects théoriques et évaluation. Dans B. Piérart (dir.), *Le langage de l'enfant. Comment l'évaluer?* (p.133-143). Bruxelles, Belgique: De Boeck.
- Nagy, W. E. et R. C. Anderson. (1984). How many words are there in printed school English? *Reading Research Quarterly*, 19(3), 304-330.
- Office des personnes handicapées du Québec (OPHQ). (2013). Incapacité de la parole et du langage. Repéré à : www.formation.ophq.gouv.qc.ca/
- Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec (OOAQ). (2004). Guide et outils cliniques – Trouble primaire du langage/Dysphasie. Repéré à : www.ooaq.qc.ca

- Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (1993). *Classification Internationale des troubles mentaux et des troubles du comportement. Critères diagnostiques pour la recherche (CIM-10/ICD-10)*. Paris, France: Masson.
- Pannetier, E. (2004). La dysphasie et le retard de langage : comment résoudre l'énigme? *Le clinicien*, 19(11), 89-95.
- Plisson, A. (2010). La compétence orthographique d'élèves dyslexiques du primaire (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/4695/Plisson_Anne_AP_2010_m?sequence=2
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2009). *Programme International du suivi des acquis. Résultats du PISA 2009 : Synthèse*. Repéré à <http://www.oecd.org/pisa/46624382.pdf>
- Rapin I. et Allen D.A. (1983). Developmental language disorders: nosologic considerations. Dans U. Kirk (dir.), *Neuropsychology of language, reading, and spelling* (155-184). New-York, É-U: Academic Press.
- Raven, J.C. (1998). *Coloured progressives matrices*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford Psychologists Press.
- Rey-Debove, J. (1984). Le domaine de la morphologie lexicale. *Cahiers de lexicologie*, 45, 3-19.
- Reynolds R. C. et Fletcher-Janzen, E. (2002). Language disorders. Dans *Concise encyclopedia of Special Education: A reference for the education of handicapped and other exceptional children and adult* (p. 563). New York, É-U: John Wiley & Sons.
- Rivera Vergara, A. R., Beauregard, F. et Trépanier, N. S. (2010). La classe de langage : Un modèle de service pour les élèves dysphasiques sévères. Dans N. S. Trépanier et M. Paré (dir.) *Des modèles de service pour favoriser l'intégration scolaire*. (p.103-130). Québec, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Rocher, A-S. (2005). *Régularités graphophonologiques, orthographiques, morphologiques: apprentissage implicite et impact précoce sur la lecture*. (Thèse de doctorat, Université de Rennes II). Repéré à <http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/04/85/84/PDF/tel-00010506.pdf>
- Roy, C. (2005). *Comparaison des compétences en morphologie dérivationnelle chez les francophones et non-francophone apprentis-lecteurs* (Mémoire de maîtrise inédit). Université du Québec à Montréal.
- Roy, C. et Labelle, M. (2007). Connaissance de la morphologie dérivationnelle chez les francophones et non-francophones de 6 à 8 ans. *Revue Canadienne de Linguistique Appliquée*, 10(3), 263-292.
- Ruberto, N. (2008). Les stratégies de production orthographique d'élèves dyslexiques francophones du primaire (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/9944/Ruberto_Noemia_2012_memoire.pdf

- Sanchez, M., Ecalle, J. et Magnan, A. (2008). Habiletés phonologiques et morpho-dérivationnelles chez des enfants dysphasiques apprentis-lecteurs : quelles difficultés spécifiques? *Revue de neuropsychologie*, 18(3), 153-199.
- Schwartz, R.G. (2009). Specific language impairment. Dans R. G. Shwartz (dir.), *Handbook of child language disorders* (p. 3-43). New-York, É-U: Psychology Press.
- Sénéchal, M. et Kearnan, K. (2007). The role of morphology in reading and spelling. Dans R.V. Kail (dir.), *Advance in Child Development and Behavior* (p. 297-325). San Diego, É-U: Elsevier Academic Press.
- Segui, J. (1991). La reconnaissance visuelle de mots. Dans R. Kolinsky, J. Morais et J. Segui (dir), *La reconnaissance des mots dans les différentes modalités sensorielles: études de psycholinguistique cognitive* (p. 99-117). Paris, France: Presses universitaires de France.
- Seidenberg, M. S. et McClelland, J.L. (1989). A distributed developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review*. 96(4), 523-568.
- Seymour, P. H. K. (1997). Les fondations du développement orthographique et morphographique. Dans L. Rieben, M. Fayol et C. A. Perfetti (dir.), *Des orthographes et leur acquisition* (p. 385-403). Lausanne, Suisse: Delachaux et Niestlé.
- Shankweiler, D., Crain, S., Katz, L., Fowler, A. E., Liberman, A. M., Brady S. A.,... et Shaywitz, B. A. (1995). Cognitive profiles of reading-disabled children: comparison of language skills in phonology, morphology and syntax. *Psychological Science*, 6(3), 149-156. doi: 10.1111/j.1467-9280.1995.tb00324.x
- Siegel, L.S. (2008). Morphological awareness skills of english language learners and children with dyslexia. *Top Lang Disorder*, 28(1), 15-27.
- Silliman, E.R, Bahr, R.H. et Peters, M.L. (2006): Spelling patterns in preadolescents with atypical language skills: Phonological, morphological, and orthographic factors. *Developmental Neuropsychology*, 29(1), 93-123.
- Singson, M., Mahony, D. et Mann, V. (2000). The relation between reading ability and morphological skills: Evidence from derivational suffixes. *Reading and Writing*, 12(3-4), 219-252.
- Snowling, M.J. (2000). Language and literacy skills: Who is at risk and why? Dans D.V.M. Bishop et L.B. Leonard (dir.), *Speech and language impairment in children. Causes characteristics, intervention and outcome* (p.245-259). Philadelphia, É-U: Psychology Press.
- Snowling, M.J. et Hulme, C. (2007). Learning to read with a language impairment. Dans M.J. Snowling et C. Hulme (dir.), *The science of reading. A Handbook* (p. 397-412). Oxford, UK: Blackwell publishing.
- Soares-Boucaud, I., Labruyère, N., Jery, S. et Georgieff, N. (2009). Dysphasies développementales ou troubles spécifiques du développement du langage. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale(EMC)*, 6(1), 1-19. doi: 10.1016/S0246-1072(09)48131-8

- Sprenger-Charolles, L. (1992). Évaluation des mécanismes d'identification des mots dans la lecture. Dans M. Fayol, J. E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles et D. Zagar (dir.). *Psychologie cognitive de la lecture* (p. 141-193). Paris, France: Presses universitaires de France.
- Sprenger-Charolles, L., et Colé, P. (2003). *Lecture et dyslexie*. Paris, France: Dunod.
- Stanovitch, K. E. (1990). Concepts in developmental theories of reading skill: Cognitive resources, automaticity, and modularity. *Developmental Review*, 10(1), 72-100.
- Statistiques Canada. (2007). Annuaire du Canada. Éducation, formation et apprentissage (Publication No 11-402-X). Repéré à <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-402-x/2007000/pdf/5226606-fra.pdf>
- Taft, M. et Forster, K. I. (1975). Lexical storage and retrieval of prefixed words. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14(6), 638-647.
- Thiele, J. (1987). La formation des mots en français moderne. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.
- Treisman, A. M. (1960). Contextual cues in selective listening. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 12, 242-248.
- Tyler, A., et Nagy, W. E. (1989). The acquisition of english derivational morphology. *Journal of Memory and Language*, 28(6), p. 649-667.
- Wetzburger, C. (2004). Dysphasie de développement: Approche neuropédiatrique. *Enfance*, 56(1), 107-112. doi: 10.3917/enf.561.0107
- Zagar, D. (1992). L'approche cognitive de la lecture: de l'accès au lexique au calcul syntaxique. Dans M. Fayol, J. E. Gombert, P. Lecocq, L. Sprenger-Charolles et D. Zagar (dir.). *Psychologie cognitive de la lecture* (p. 13-72). Paris, France: Presses universitaires de France.
- Zourou, F. (2010). *Caractérisation de profils d'enfants avec trouble spécifique du langage et apprentissage de la lecture-écriture*. (Thèse de doctorat, Université de Lyon 2, France). Repéré à theses.univ-lyon2.fr/documents/getpart.php?id=1625&action=pdf

ANNEXE 1

Items expérimentaux employés pour la tâche de jugement de relation

Items expérimentaux employés pour la tâche de jugement de relation

Condition préfixe	
Préfixés morphologiquement liés	Pseudo-préfixés
descendre – redescendre	venter - inventer
placer – déplacer	tester – détester
coudre – découdre	pas – repas
visible – invisible	secte - insecte
juste – injuste	glisse – réglisse
prendre - reprendre	penser - dépenser

Condition suffixe			
Suffixés morphologiquement liés (transparentes)	Suffixés morphologiquement liés (opaques)	Pseudo-suffixés	
		transparentes	opaques
cheval- chevalier	goutte – gouttelette	or –orage	vis –visage
truc – trucage	feuille – feuillage	mou - mouette	gaz – gazette
fleur –fleurage	gaspiller – gaspillage	par – parier	colle - collier
amour – amourette	sonner – sonnette		
animal –animalier	poire – poirier		
sœur – sœurlette	jardin – jardinier		

ANNEXE 2

Items expérimentaux employés pour la tâche de dérivation

Items expérimentaux employés pour la tâche de dérivation

Suffixés			
Aucun changement	Changement orthographique	Changement phonologique	Changement orthographique et phonologique
(mot cible / mot dérivé)			
fleur/fleuriste	chanson/chansonnette	dent/dentiste	maison/maisonnette
journal/journaliste	branche/branchette	art/artiste	patiner/patinage
rapide/rapidement	boucle /bouclette	pot/potier	maquiller/maquillage
calme/calmement	barbe/barbier	jardin/jardinier	skier/skieur
fier/fierté	paresse/paresseux	biscuit/biscuiterie	danser/danseur
bon/bonté	courage/courageux	chocolat/chocolaterie	travailler/travailleur

Préfixés
(mot cible / mot dérivé)
nom/prénom
chauffe/préchauffe
tombe/retombe
commence/recommence
mêler/démêler
cousu/décousu

ANNEXE 3

Items expérimentaux employés pour la tâche de plausibilité

Items expérimentaux employés pour la tâche de plausibilité

Paire d'items	
1) prépareur- papiereur	17) ouesteur- oublieur
2) aimage- artage	18) aidage- airage
3) inverre- invieux	19) infamille- infacile
4) reprêter- repareil	20) resonner- resoirée
5) incontent- incamion	21) intasse- intiède
6) familleur- formeur	22) groupeur- girafeur
7) proprage- pensage	23) resavoir- resaison
8) remanquer- reméchant	24) sautage- seulage
9) soirage- sonnage	25) chaudage- cherchage
10) reblessier- rebizarre	26) reprier- repetit
11) piscineur- préfereur	27) microbeur- manqueur
12) insoirée- insucrée	28) ingomme- ingrand
13) rerire- rerond	29) déposeur- denteur
14) inforêt- infâché	30) refrapper- refamille
15) trouvage- tristage	31) grimpage- grandage
16) désireur- diableur	32) indernier- indocteur

ANNEXE 4

Certificat d'éthique octroyé par le Comité plurifacultaire d'éthique de
la recherche (CPER) de l'Université de Montréal

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

- 1er renouvellement -


Le Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche (CPEP), selon les procédures en vigueur et en vertu des documents relatifs au suivi qui lui a été fournis conclut 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	Évaluation des connaissances morphologiques dérivationnelles d'apprentis-lecteurs présentant une dysphasie
Étudiante requérant	Marie-Ève Gagnon-Nault Candidate à la maîtrise, Didactique - Faculté des Sciences de l'éducation Université de Montréal
Sous la direction de	Rachel Berthiaume, Professeure adjointe, Didactique - Faculté des sciences de l'éducation, Université de Montréal
Financement	
Organisme	Non financé
Programme	--
Titre de l'octroi si différent	--
Numéro d'octroi	--
Chercheur principal	--
No de compte	--

MODALITÉS D'APPLICATION

Tout changement anticipé au protocole de recherche doit être communiqué au CPER qui en évaluera l'impact au chapitre de l'éthique. Toute interruption prématurée du projet ou tout incident grave doit être immédiatement signalé au CPER.

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 CPER.


Olivier St-Laurent, Conseiller en éthique de la
recherche
Comité plurifacultaire d'éthique de la recherche
Université de Montréal

18 mars 2015
Date de délivrance du
renouvellement ou de
la réémission*

23 avril 2014
Date du certificat initial

*Le présent renouvellement est en continuité avec le
précédent certificat

1er avril 2016
Date du prochain suivi

1er avril 2016
Date de fin de validité

ANNEXE 5

Lettre de présentation du projet de recherche aux enseignants et aux
directions d'établissements scolaires

Montréal, le 16 juin 2014

Demande de participation à un projet de recherche, mené par Marie-Eve Gagnon-Nault (étudiante à la maîtrise) et dirigé par Rachel Berthiaume (professeure) de l'Université de Montréal, portant sur la connaissance des règles de formation des mots chez les élèves du primaire présentant une dysphasie.

Madame,
Monsieur,

Depuis quelques années, je fais de l'assistantat à la recherche portant sur le développement de la lecture et de l'écriture chez les élèves du primaire avec la professeure Rachel Berthiaume, spécialiste du traitement morphologique. Ce travail m'a permis de mieux comprendre les défis auxquels sont confrontés ces élèves pendant ces apprentissages. Cependant, malgré ces recherches et celles réalisées un peu partout dans le monde, il existe encore plusieurs questions auxquelles il faut s'attarder. L'une d'entre elles concerne les connaissances morphologiques, c'est-à-dire les connaissances des règles de formation des mots du français, chez les élèves qui présentent une dysphasie.

C'est dans le but d'apporter des éléments de réponse à cette question que mon projet de recherche s'est élaboré, avec l'aide et la supervision de ma directrice de recherche (Mme Berthiaume), et pour lequel je sollicite votre participation et celle de vos élèves. Votre participation contribuera à mieux comprendre le lien entre la connaissance des règles de formation des mots du français et le développement de la lecture et de l'écriture. Chaque élève sera rencontré à deux reprises (une fois en grand groupe et une fois individuellement), en salle de classe, durant les heures de classe et en présence de l'enseignant, par moi-même et par une étudiante au doctorat en éducation à l'Université de Montréal (Amélie Bourcier). Afin de déterminer le niveau de lecture des élèves, deux tests seront d'abord administrés individuellement, soit un test d'habiletés cognitives générales (Raven) où l'enfant est amené à compléter un casse-tête en ajoutant un morceau; un test de lecture (K-ABC) où l'expérimentatrice présente une phrase à l'enfant qu'il doit mimer. Pour terminer, trois activités de lecture de mots sur papier leur seront proposées en grand groupe. Toutes ces activités se dérouleront en classe et dureront environ 80 minutes au total (50 minutes en grand groupe et 30 minutes individuellement).

Les renseignements que les élèves nous donneront demeureront strictement confidentiels et les données recueillies seront codées de façon à éviter quelque rapprochement que ce soit avec les enfants. De plus, la participation de ces derniers demeurera entièrement volontaire et il ou elle sera libre de se retirer en tout temps du projet sur un simple avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier sa décision. Advenant le cas, nous détruirons les données obtenues lors des rencontres avec cet élève. Les élèves qui ne participeront pas au projet pourront faire des lectures personnelles lors du déroulement des différentes activités.

Les résultats de la recherche seront utilisés dans le cadre de ce projet de recherche et, si les parents y consentent, pourraient être utilisés dans un projet de recherche subséquent de même nature qui permettrait de mieux cerner le rôle de la morphologie dans le développement de la lecture chez d'autres types d'élèves aux prises avec des difficultés d'apprentissage. Les données recueillies suite à la passation des différentes épreuves seront utilisées pour la rédaction d'ouvrages scientifiques et la préparation de contenus de cours universitaires uniquement. Les renseignements concernant les élèves et les données de recherche seront conservés dans un classeur verrouillé situé dans le bureau de la

directrice de recherche de la chercheuse responsable de ce projet. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet; seules les données ne permettant pas d'identifier les enfants pourront être conservées après cette date.

Les résultats obtenus aux activités de lecture vous seront communiqués à la fin de l'étude par le biais d'une rencontre résumant l'ensemble des résultats de la recherche. Bien évidemment, vous pourrez communiquer avec moi à tout moment pour avoir plus d'information concernant l'étude. Si vous ne désirez pas que votre enfant participe à cette étude, aucune donnée ne sera recueillie. De plus, toute plainte relative à la participation de votre enfant à cette recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel – ombudsman@umontreal.ca.

En participant à cette recherche, les élèves ne courent pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Votre participation, ainsi que celle de vos élèves, à ce projet favorisera l'avancement des connaissances et permettra à tous les milieux de mieux comprendre l'apprentissage de la lecture et de l'écriture au primaire chez les élèves présentant un trouble dysphasique. N'hésitez pas à communiquer avec moi si vous désirez des informations supplémentaires.

En espérant que vous acceptiez de participer à mon projet, veuillez accepter, chers/chères enseignant(e)s, mes salutations distinguées.

Marie-Eve Gagnon-Nault
Étudiante de 2^e cycle
Responsable du projet de recherche
Université de Montréal
Département de didactique
Bureau : 514.343.6111, poste 34994
Cellulaire : [REDACTED]
@ : [REDACTED]

ANNEXE 6

Formulaire de consentement des participants prenant part à la
recherche

Montréal, le 20 mars 2015

Demande de consentement pour la participation de votre enfant à un projet de recherche dirigé par Marie-Eve Gagnon-Nault, étudiante à la maîtrise à l'Université de Montréal et portant sur la connaissance des règles de formation des mots chez les élèves du primaire présentant une dysphasie.

Madame,
Monsieur,

Depuis quelques années, je fais de l'assistantat à la recherche portant sur le développement de la lecture et de l'écriture chez les élèves du primaire avec la professeure Rachel Berthiaume, spécialiste du traitement morphologique. Ce travail m'a permis de mieux comprendre les défis auxquels sont confrontés ces élèves pendant ces apprentissages. Cependant, malgré ces recherches et celles réalisées un peu partout dans le monde, il existe encore plusieurs questions auxquelles il faut s'attarder. L'une d'entre elles concerne les connaissances morphologiques, c'est-à-dire les connaissances des règles de formation des mots du français, chez les élèves qui présentent une dysphasie.

C'est dans le but d'apporter des éléments de réponse à cette question que mon projet de recherche s'est élaboré, avec l'aide et la supervision de ma directrice de recherche (Mme Berthiaume), et pour lequel je sollicite la participation de votre enfant. La participation de votre enfant contribuera ainsi à mieux comprendre le lien entre la connaissance des règles de formation des mots du français et le développement de la lecture et de l'écriture. Chaque élève sera rencontré à deux reprises (une fois en grand groupe et une fois individuellement), en salle de classe, durant les heures de classe et en présence de l'enseignant, par moi-même et (au besoin) par une étudiante au doctorat en éducation à l'Université de Montréal (Amélie Bourcier). Afin de déterminer le niveau de lecture des élèves, deux tests seront d'abord administrés individuellement, soit un test d'habiletés cognitives générales (Raven) où l'enfant est amené à compléter une sorte de casse-tête en ajoutant un morceau et; un test de lecture (K-ABC) où l'expérimentatrice présente une phrase à l'enfant et où il doit la lire dans sa tête et la mimer par la suite. Pour terminer, quatre activités de lecture de mots sur papier leur seront proposées en grand groupe. Toutes ces activités se dérouleront en classe et dureront environ 90 minutes au total (60 minutes en grand groupe et 30 minutes individuellement).

Les renseignements que votre enfant nous donnera demeureront strictement confidentiels et les données recueillies seront codées de façon à éviter quelque rapprochement que ce soit avec votre enfant. De plus, la participation de votre enfant demeurera entièrement volontaire et il ou elle sera libre de se retirer en tout temps du projet sur un simple avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier sa décision. Advenant le cas, nous détruirons les données obtenues lors des rencontres avec votre enfant. De la même façon, vous pourrez décider de retirer votre enfant du projet. Les élèves qui ne participeront pas au projet pourront faire des lectures personnelles lors du déroulement des différentes activités.

Les résultats de la recherche seront utilisés dans le cadre de ce projet de recherche et, si vous y consentez, pourraient être utilisés dans un projet de recherche subséquent de même nature qui permettrait de mieux cerner le rôle de la morphologie dans le développement de la lecture chez d'autres types d'élèves aux prises avec des difficultés d'apprentissage. Les données recueillies suite à la passation des différentes épreuves seront utilisées pour la rédaction d'ouvrages scientifiques et la préparation de contenus de cours universitaires uniquement. Les renseignements concernant votre enfant et les données de recherche seront conservés dans un classeur verrouillé situé dans le bureau de la directrice de recherche de la chercheuse

responsable de ce projet. Ces renseignements personnels seront détruits 7 ans après la fin du projet; seules les données ne permettant pas d'identifier votre enfant pourront être conservées après cette date.

Les résultats obtenus aux activités de lecture vous seront communiqués à la fin de l'étude par le biais d'une lettre résumant l'ensemble des résultats de la recherche. Bien évidemment, vous pourrez communiquer avec moi à tout moment pour avoir plus d'information concernant l'étude. Si vous ne désirez pas que votre enfant participe à cette étude, aucune donnée ne sera recueillie. De plus, toute plainte relative à la participation de votre enfant à cette recherche peut-être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel – ombudsman@umontreal.ca.

En participant à cette recherche, votre enfant ne court pas de risques ou d'inconvénients particuliers. Soyez également assurés que la participation de votre enfant à ce projet n'influencera en rien ses résultats scolaires. En revanche, la participation de votre enfant à ce projet favorisera l'avancement des connaissances et permettra à tous les milieux de mieux comprendre l'apprentissage de la lecture et de l'écriture au primaire chez les élèves présentant un trouble dysphasique. N'hésitez pas à communiquer avec moi si vous désirez des informations supplémentaires.

En espérant que vous autorisiez votre enfant à participer à mon projet, veuillez accepter, chers parents, mes salutations distinguées.

Marie-Eve Gagnon-Nault

Étudiante de 2^e cycle

Responsable du projet de recherche

Université de Montréal

Département de didactique

☎ Bureau : 514.343.6111, poste 34994

☎ Cellulaire : [REDACTED]

@ : [REDACTED]

CONSENTEMENT

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur la participation de mon enfant à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche. Après réflexion, je consens à ce que mon enfant participe à cette étude. Je sais que lui ou moi pouvons interrompre la participation en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucun préjudice et sans avoir à justifier notre décision.

OUI / NON

Je consens à ce que les données anonymisées recueillies dans le cadre de cette étude soient utilisées pour des projets de recherche subséquents de même nature, conditionnellement à leur approbation éthique et dans le respect des mêmes principes de confidentialité et de protection des informations

OUI / NON

NOM DU PARENT :

OUI / NON

SIGNATURE DU PARENT:

DATE :

On m'a expliqué le projet de recherche et j'accepte d'y participer. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sans avoir à donner de raison.

OUI / NON

NOM DE L'ENFANT:

SIGNATURE DE L'ENFANT:


DATE :

Je déclare avoir fourni toutes les informations concernant le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients associés à l'utilisation de ces textes en recherche et être disponible pour répondre à toute éventuelle question. Je m'engage également à communiquer aux parents, sur une base régulière, l'avancement de ces travaux de recherche, tant et aussi longtemps que ceux-ci en manifestent l'intérêt.

NOM DE LA CHERCHEUSE : Marie-Eve Gagnon-Nault

SIGNATURE DE LA CHERCHEUSE :

DATE : 20 mars 2015

Pour toute question relative à la programmation de recherche, ou pour retirer votre enfant de la recherche, vous pouvez communiquer avec Marie-Eve Gagnon-Nault, au numéro de téléphone suivant : 514-343-6111 (poste 34994) ou à l'adresse courriel suivante : 

Toute plainte relative à la participation de votre enfant à cette programmation de recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel suivante: ombudsman@umontreal.ca (**l'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

Pour toute préoccupation sur vos droits **ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre** participation à ce projet, vous pouvez contacter le conseiller en éthique du Comité plurifacultaire en éthique de la recherche (CPÉR) au numéro de téléphone suivant: 514-343-6111 (poste 1896) ou à l'adresse courriel suivante : cper@umontreal.ca ou consulter le site: <http://recherche.umontreal.ca/participants>

VEUILLEZ CONSERVER CET EXEMPLAIRE DU FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

CONSENTEMENT

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur la participation de mon enfant à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients de cette recherche. Après réflexion, je consens à ce que mon enfant participe à cette étude. Je sais que lui ou moi pouvons interrompre la participation en tout temps, sur simple avis verbal, sans aucun préjudice et sans avoir à justifier notre décision.

OUI / NON

Je consens à ce que les données anonymisées recueillies dans le cadre de cette étude soient utilisées pour des projets de recherche subséquents de même nature, conditionnellement à leur approbation éthique et dans le respect des mêmes principes de confidentialité et de protection des informations

OUI / NON

NOM DU PARENT :

OUI / NON

SIGNATURE DU PARENT:

DATE :

On m'a expliqué le projet de recherche et j'accepte d'y participer. Je sais que je peux me retirer en tout temps, sans avoir à donner de raison.

OUI / NON

NOM DE L'ENFANT:

SIGNATURE DE L'ENFANT:


DATE :

Je déclare avoir fourni toutes les informations concernant le but, la nature, les avantages, les risques et les inconvénients associés à l'utilisation de ces textes en recherche et être disponible pour répondre à toute éventuelle question. Je m'engage également à communiquer aux parents, sur une base régulière, l'avancement de ces travaux de recherche, tant et aussi longtemps que ceux-ci en manifestent l'intérêt.

NOM DE LA CHERCHEUSE : Marie-Eve Gagnon-Nault

SIGNATURE DE LA CHERCHEUSE :

DATE : 20 mars 2015

Pour toute question relative à la programmation de recherche, ou pour retirer votre enfant de la recherche, vous pouvez communiquer avec Marie-Eve Gagnon-Nault, au numéro de téléphone suivant : 514-343-6111 (poste 34994) ou à l'adresse courriel suivante : 

Toute plainte relative à la participation de votre enfant à cette programmation de recherche peut être adressée à l'ombudsman de l'Université de Montréal, au numéro de téléphone (514) 343-2100 ou à l'adresse courriel suivante: ombudsman@umontreal.ca (**l'ombudsman accepte les appels à frais virés**).

Pour toute préoccupation sur vos droits **ou sur les responsabilités des chercheurs concernant votre** participation à ce projet, vous pouvez contacter le conseiller en éthique du Comité plurifacultaire en éthique de la recherche (CPÉR) au numéro de téléphone suivant: 514-343-6111 (poste 1896) ou à l'adresse courriel suivante : cper@umontreal.ca ou consulter le site: <http://recherche.umontreal.ca/participants>

VEUILLEZ RETOURNER CET EXEMPLAIRE DU FORMULAIRE À L'ENSEIGNANT