

MEMOIRE

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

Agathe DUBOIS

présenté au jury en juin 2020

**Impact du bilinguisme chez l'enfant de 8 à 11 ans
sur des tests standardisés en langage oral
Influence du type de bilinguisme sur les performances dans
les domaines testés**

MEMOIRE dirigé par
Séverine CASALIS, Professeur de psychologie cognitive, Université de Lille

Lille – 2020

Remerciements

Je remercie tout d'abord Madame Séverine CASALIS, ma directrice de mémoire, pour la confiance, le soutien et la disponibilité qu'elle m'a accordés durant toute cette année.

Je remercie également Madame Sandrine MEJIAS d'avoir accepté d'être lectrice de ce travail.

Je remercie les Inspecteurs des circonscriptions Lille Sud et Roubaix, d'avoir autorisé les expérimentations au sein des écoles.

Je remercie les enseignants et directeurs d'écoles pour l'intérêt qu'ils ont porté à mon mémoire et surtout pour leur accueil et leur accompagnement.

Je remercie également les parents et plus particulièrement leurs enfants d'avoir accepté de participer à l'étude avec toujours beaucoup de spontanéité. Ce sont eux qui ont rendu ce travail possible.

Merci à mes maîtres de stages pour leur bienveillance, leur soutien et leurs précieux conseils qui m'ont permis et me permettront encore de développer ma pratique orthophonique.

Un immense merci à mes parents, mes frère et sœur et ma grand-mère, qui ont sans cesse été présents et qui ont toujours cru en moi.

Merci particulièrement à ma sœur, bilingue de surcroît, qui m'a toujours montré la voie et qui m'a généreusement épaulée à chaque fois que j'en ai eu besoin.

Enfin, merci à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à mon épanouissement personnel et universitaire.

Résumé :

Le bilinguisme se répand de manière croissante dans notre société si bien que les orthophonistes comptent fréquemment parmi leurs patients des enfants bilingues. Toutefois, et bien que les recherches se multiplient, son impact reste imprécis sur le développement de la langue seconde. En outre, les normes utilisées en France pour évaluer les compétences langagières orales sont disponibles en français uniquement. Dès lors, les Troubles du Développement du Langage sont surdiagnostiqués chez les enfants bilingues. Ce biais diagnostique nuit à la spécificité de l'évaluation orthophonique. Cette étude cumulative s'attache ainsi à évaluer les compétences phonologiques, lexicales et morphologiques des enfants bilingues en comparaison à leurs pairs monolingues sur les deux versants du langage. Pour ce faire, deux groupes d'enfants de nombre et d'âges équivalents ont été formés. Les résultats mettent en évidence un effet du bilinguisme dans les domaines phonologique, lexical et morphologique en expression. Par ailleurs, les matrices de corrélation révèlent l'existence d'une forte liaison entre l'épreuve de dénomination et les autres épreuves. Ces résultats suggèrent que les compétences langagières orales des enfants bilingues sont fortement dépendantes de leur niveau lexical en expression. D'autres facteurs doivent être considérés, comme l'âge d'acquisition de la langue seconde qui explique ainsi les meilleures performances des bilingues précoces en comparaison aux bilingues tardifs. La poursuite d'études sur le sujet permettrait d'apporter des données supplémentaires sur le développement du langage bilingue afin d'aboutir à la création de tests spécifiquement étalonnés pour les bilingues ou, a minima, d'étalonnages spécifiques pour les tests déjà existants.

Mots-clés :

Bilinguisme – Enfant - Développement langagier – Evaluation spécifique

Abstract :

Bilingualism is becoming increasingly prevalent in our society, so that speech-language pathologists frequently have bilingual children among their patients. However, while research is increasing, its impact on second-language development remains unclear. Moreover, the standards used in France to assess oral language proficiency are available in French only. As a result, Developmental Language Disorders are over-diagnosed in bilingual children. This diagnostic bias undermines the specificity of the speech-language assessment. This cumulative study thus attempts to evaluate the phonological, lexical and morphological skills of bilingual children in comparison to their monolingual peers on both expression and understanding. For this purpose, two groups of children of equivalent numbers and ages were formed. The results show an effect of bilingualism in the phonological, lexical and morphological areas of expression. In addition, correlation matrices reveal a strong link between the naming test and the other tests. These results suggest that the oral language skills of bilingual children are strongly dependent on their lexical level of expression. Other factors should be considered, such as the age of second language acquisition, which explains the better performance of early bilinguals compared to late bilinguals. Further studies on the subject would provide additional data on the development of bilingual language in order to create calibrated tests specifically for bilinguals or, at the very least, specific calibrations for existing tests.

Keywords :

Bilingualism – Child – Language development – Specific evaluation

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	2
.1. Introduction théorique.....	2
.1.1. Avant-propos	2
.1.2. Le bilinguisme	2
.1.2.1. Définition.....	2
.1.2.2. Diversité des situations de bilinguisme.....	3
.2. Le développement du langage	4
.2.1. Les domaines langagiers.....	4
.2.2. Développement et particularités du langage bilingue.....	5
.2.3. Bilinguisme : facteur de risque de trouble du langage oral	8
.3. Buts et hypothèses	8
Méthode.....	9
.1. Type d'étude.....	9
.2. Sélection des participants.....	9
.2.1. Critères d'inclusion et d'exclusion	9
.2.2. Lieu et procédure de recrutement	10
.3. Outils d'évaluation.....	10
.3.1. Prétests.....	10
.3.2. Présentation des épreuves et tests utilisés.....	10
.3.3. Modalités de passation	11
.4. Analyse des données	12
Résultats	12
.1. Prétests	12
.1.1. Matrices de Raven	12
.1.2. Répétition de phrases de la L2MA2	13
.2. Phonologie	13
.2.1. Versant expressif : NEPSY-II	13
.2.2. Versant réceptif : ELDP-2.....	14
.3. Lexique	14
.3.1. Versants expressif et réceptif : Evaluation du manque du mot chez l'enfant	14
.3.2. Temps de réaction.....	15
.4. Morphologie.....	16
.4.1. Versant expressif : Epreuves de production de formes dérivées de mots et de pseudo-mots.....	16

.4.2.	Versant réceptif : Epreuve de recherche d'un intrus.....	16
.5.	Liens éventuels entre les épreuves.....	17
.6.	Comparaison bilingues précoces vs tardifs.....	18
Discussion	19
.1.	Interprétation des résultats	20
.1.1.	Hypothèse générale.....	20
.1.2.	Analyse des hypothèses par domaine langagier	20
.1.2.1.	Phonologie.....	20
.1.2.2.	Lexique	21
.1.2.3.	Morphologie.....	22
.1.3.	Bilinguisme tardif vs précoce	24
.2.	Limites méthodologiques de notre étude	24
Conclusion	26
Bibliographie	27
Liste des annexes	31
	Annexe n°1 : Questionnaire parental ALDeQ (Paradis, Emmerzael & Duncan, 2010).....	31
	Annexe n°2 : Items de l'épreuve de répétition de phrases : L2MA-2 (Batterie Langage oral Langage écrit, Mémoire, Attention, 2 ^e édition, 2010, Chevrie-Muller, Maillart, Simon, Fournier).....	31
	Annexe n°3 : Items de l'épreuve de phonologie en production : NEPSY-II (2012, Korkman M., Kirk, U., Kemp, S., adaptation française ECPA).....	31
	Annexe n°4 : Items de l'épreuve de phonologie en réception : ELDP2 (Macchi, Descours, Girard, Guitton, Morel, Timmermans et Boidein, 2012).....	31
	Annexe n°5 : Items de l'évaluation du manque du mot chez l'enfant : dénomination et désignation (Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Grégoire, J., Collette, E., 2009).....	31
	Annexe n°6 : Items de l'épreuve de morphologie dérivationnelle sur les versants productifs et réceptifs (Casalis, S.).....	31

Introduction

Dans notre société, où l'accès aux langues est favorisé dès le plus jeune âge, le bilinguisme occupe une place de plus en plus importante et, selon Bialystok (2009), il constituerait un véritable atout notamment d'un point de vue cognitif. Toutefois, cette vision positive du bilinguisme n'est pas partagée par tous les auteurs.

Bien que faisant l'objet d'études de plus en plus fréquentes, son implication dans les troubles du langage oral reste encore fortement imprécise, ce qui nuit à la spécificité de l'intervention orthophonique. En effet, en l'absence de normes bilingues, les cliniciens recourent à des tests utilisant des normes monolingues pour évaluer les compétences langagières des enfants bilingues. En outre, le profil langagier de certains enfants bilingues ressemble parfois fortement à celui d'enfants porteurs d'un Trouble du Développement du Langage (TDL). La frontière entre un retard simple de maîtrise du français, dû au bilinguisme, et un véritable TDL est alors difficile à délimiter. De ce fait, il existe un surdiagnostic de TDL chez les enfants bilingues (Grimm & Schulz, 2014).

Dans le même ordre d'idées, le mémoire antérieur réalisé par Martin et Rioual (2015), portant sur l'impact du bilinguisme sur les Troubles du Développement du Langage, a mis en évidence des performances moindres chez les enfants contrôles bilingues par rapport à leurs pairs monolingues dans des épreuves de langage oral alors que l'effet est inverse lors de la présence d'un TDL. Ces observations soulignent les difficultés diagnostiques à l'égard des enfants bilingues présentant des difficultés langagières. En effet, le bilinguisme apparaît d'une part comme un élément singulier aux troubles du langage, et d'autre part plutôt comme un critère d'exclusion à ces troubles langagiers... En ce sens, il paraît essentiel d'étudier le développement langagier des enfants bilingues dans le but d'affiner le diagnostic orthophonique et d'adapter l'évaluation de ces enfants bilingues.

Ainsi, ce mémoire s'attachera à étudier la dynamique développementale des enfants bilingues non porteurs d'un TDL, âgés de huit à onze ans, en comparaison à leurs pairs monolingues à travers l'évaluation des capacités phonologiques, lexicales et morphologiques, sur les deux versants du langage. Il sera également intéressant de comparer les résultats des bilingues selon les différentes formes de bilinguisme rencontrées (bilinguisme précoce vs tardif). Cette étude fait suite aux mémoires de précédents étudiants. Dès lors, l'objectif final sera de parvenir, grâce à la multiplicité des travaux réalisés sur le sujet, à la création d'un test standardisé, validé auprès d'une population d'enfants bilingues.

Dans un premier temps, nous établirons le cadre théorique dans lequel s'inscrit notre étude. Nous proposerons ainsi une définition inclusive du bilinguisme et nous présenterons, à travers les résultats de recherches, les différences entre les enfants bilingues et les enfants monolingues dans le développement langagier. Ensuite, dans notre partie expérimentale, nous décrirons la méthodologie avec laquelle nos hypothèses seront testées. Enfin, la dernière partie nous permettra d'interpréter les résultats que nous aurons obtenus et de les mettre en rapport avec nos hypothèses et les données de la littérature.

Contexte théorique, buts et hypothèses

.1. Introduction théorique

.1.1. Avant-propos

Selon Grosjean (2015), le bilinguisme existe dans tous les pays du monde, dans toutes les classes sociales et dans toutes les tranches d'âge. Il se développe lorsqu'un individu a recours à plusieurs langues dans un besoin de communiquer et résulte de multiples facteurs tels que : « *le contact des langues à l'intérieur d'un pays ou d'une région, la nécessité d'utiliser une langue de communication en plus d'une langue première, la présence d'une langue parlée différente de la langue écrite au sein d'une même population, la migration politique, économique ou religieuse, le commerce international, les cursus scolaires suivis par les enfants, la décision d'élever les enfants avec deux langues, etc.* » (p.4). Dès lors, il est actuellement estimé que près de la moitié de la population du monde est au moins bilingue sinon plurilingue. En France, on recense une famille sur quatre dans laquelle on pratique ou on a pratiqué une ou plusieurs autres langues que le français. Le bilinguisme connaît donc un essor considérable et s'impose contre les idées reçues dont il a antérieurement fait l'objet. La diversité linguistique et culturelle que génère la mondialisation ne va cesser d'augmenter et doit ainsi être considérée par les orthophonistes dans leur démarche diagnostique et rééducative.

.1.2. Le bilinguisme

Les orthophonistes sont de plus en plus confrontés aux situations de bilinguisme (Sanson, 2010), notamment dans les grandes agglomérations comme celle de Lille où l'on compte une part importante d'immigrés (INSEE, 2016). Nombre d'enfants issus de familles bilingues rencontrés en orthophonie, consultent en raison de difficultés de langage oral. En effet, la plupart d'entre eux présente un retard de maîtrise dans la langue seconde. Il s'agit alors de comprendre quels sont les effets du bilinguisme sur le développement du langage oral afin de parvenir à la création de tests normés spécifiquement pour les bilingues.

.1.2.1. Définition

Le bilinguisme reste un phénomène encore mal connu en raison des fausses croyances dont il a longtemps fait l'objet. Là où, autrefois, le monolinguisme caractérisait la norme de nos sociétés, le bilinguisme voire le plurilinguisme semble être désormais largement plus répandu. Toutefois, cela dépend des différents paramètres que l'on accepte d'inclure dans la définition du bilinguisme. En effet, la définition que propose Hagège (1996) est extrêmement restrictive puisqu'elle implique que l'on pratique les deux langues avec la même aisance et de manière parfaite. Ainsi, elle ne tient pas compte des différentes situations de bilinguisme qui peuvent exister. Selon Grosjean (2015), la majorité des personnes qui se servent de deux langues ou plus au quotidien, n'ont pas de compétences équivalentes ni parfaites dans leurs langues. Il préfère donc définir le bilinguisme de la façon suivante : « *le bilinguisme est l'utilisation régulière de deux ou plusieurs langues ou dialectes dans la vie de tous les jours.* ». (p.6). Cette définition est beaucoup plus inclusive puisqu'elle englobe des utilisations très différentes de chacune des langues et introduit également un principe de complémentarité et non d'équivalence. En outre,

les formes de bilinguisme sont étroitement liées aux paramètres d'utilisation des langues mais également aux enfants bilingues eux-mêmes. Dès lors, il semble primordial de tenir compte de l'âge d'acquisition de la langue seconde, des situations dans lesquelles on l'utilise, du temps qui y est consacré, ainsi que du niveau de compétence, oral et/ou écrit, que l'on en a. De cette manière, il devient possible de suivre la trajectoire développementale du langage en contexte de bilinguisme.

.1.2.2. Diversité des situations de bilinguisme

Le bilinguisme ne peut se réduire uniquement à son aspect linguistique. En effet, derrière le bilinguisme se cachent des facteurs culturels, sociologiques et psychologiques qu'il convient de prendre en compte pour avoir une vision globale et non restrictive de l'enfant bilingue. Du fait de cette forte dépendance aux caractéristiques propres aux enfants bilingues, il n'existe pas une situation de bilinguisme mais bel et bien des situations de bilinguisme. Ces différentes situations se distinguent par certaines caractéristiques que Hamers et Blanc (1983) ont décrites et classifiées.

- Selon l'âge d'acquisition

L'âge d'acquisition est le premier critère à prendre en compte. Selon l'âge d'exposition à la langue seconde, nous pouvons différencier trois formes de bilinguisme. L'enfance est une période sensible au cours de laquelle les capacités d'apprentissage sont favorisées. Celles-ci le sont d'autant plus autour de l'âge de six ans, âge qui constitue la période critique du développement du langage. L'âge seuil séparant le bilinguisme précoce du bilinguisme tardif est déterminé entre six à huit ans suivant les auteurs (Paradis, 2010 ; Bijleveld, Estienne & Vander Linden, 2014).

Le bilinguisme est dit **précoce** si la langue seconde est acquise pendant l'enfance, avant l'âge de cinq/six ans. Ce bilinguisme précoce peut être simultané ou consécutif. Ces deux sous-caractéristiques permettent de rendre compte du temps d'exposition à la langue seconde et de son contexte d'utilisation.

Le bilinguisme **simultané** correspond à la situation dans laquelle l'enfant acquiert les deux langues avant l'âge de trois ans dans un milieu bilingue. Il peut s'agir de deux langues dites premières ou de l'introduction de la langue seconde avant les trois ans de l'enfant. Dans les deux cas, l'apprentissage de la (des) langue(s) a lieu de manière intuitive et selon un apprentissage informel.

Le bilinguisme est dit **consécutif** (ou successif) si l'enfant est exposé à la langue seconde après l'âge de trois ans et donc, après l'acquisition de la langue maternelle. L'acquisition de cette langue seconde s'effectue en supplément de la langue maternelle et non conjointement. Toutefois, l'acquisition de la langue seconde reste intuitive. Cette forme de bilinguisme concerne particulièrement les enfants issus de parents migrants qui utilisent une langue différente de celle utilisée dans leur environnement familial.

Le bilinguisme **tardif** concerne les personnes ayant été exposées à la langue seconde après l'âge de six ans environ. Dans ce cas, l'acquisition de la langue seconde s'effectue de manière volontaire, selon un apprentissage formel qui implique des ressources cognitives plus importantes. Cette forme de bilinguisme est également relative aux personnes ayant développé leur bilinguisme au cours de l'adolescence (Hamers & Blanc, 1983, cités dans Harley, 2008).

- **Selon le niveau de compétences atteintes**

Lorsque les aptitudes linguistiques sont équivalentes dans les deux langues, on parle de **bilinguisme équilibré**. L'enfant bilingue est donc capable d'accomplir des tâches cognitivement complexes dans les deux langues. Ce type de bilinguisme est d'autant plus rencontré dans les pays bilingues comme la Belgique par exemple.

Cependant, selon Grosjean (1993, 2018), il est rare qu'une personne bilingue ait une maîtrise équivalente de ses deux langues. Des écarts de niveau entre les deux langues peuvent exister et survenir d'une différence d'exposition à l'une des deux langues au détriment de l'autre. Dans ce cas, on assiste au développement notoire d'une des deux langues, ce qui crée un déséquilibre entre elles. Du fait des compétences linguistiques supérieures dans la langue concernée, celle-ci est qualifiée de **langue dominante**.

- **Selon le statut socio-culturel des deux langues**

Le milieu socio-culturel est un autre critère qu'il convient de considérer pour définir le bilinguisme. Les formes de bilinguisme que l'enfant développera ne seront pas les mêmes suivant la valeur apportée aux deux langues.

Le bilinguisme est dit **additif** lorsque les deux langues de l'enfant ont suffisamment été valorisées dans son entourage socio-culturel pour qu'elles se développent de manière complémentaire et harmonieuse. De ce fait, l'enfant en tire profit d'un point de vue cognitif.

A l'inverse, le bilinguisme **soustractif** correspond à un état de compétition entre les deux langues. Dans ce cas, la langue seconde de l'enfant se développe au détriment des compétences déjà installées en langue maternelle, cette dernière étant considérée comme moins prestigieuse socialement. Cela crée un handicap en ce qui concerne le développement cognitif.

.2. Le développement du langage

L'élaboration du langage chez l'enfant est un processus long et complexe qui se met en place de manière concomitante au fonctionnement cognitif, neurologique et psychique (Sanson, 2010). Dès la naissance, l'enfant se développe dans un environnement favorisant un bain de langage. Le plaisir de communiquer ainsi que les capacités à percevoir et catégoriser les sons de la parole vont alors émerger. Les prérequis au langage et à la communication ainsi que le babillage se mettent en place durant la première année de vie et sont révélateurs du bon développement du langage (Martel & Leroy-Collombel, 2010). Des vocalises à la production de phrases, l'acquisition du langage est marquée par des étapes-clés relativement semblables d'un enfant à l'autre mais dont le rythme peut varier (Florin, 2016).

.2.1. Les domaines langagiers

Le langage est constitué de plusieurs composantes : (1) la composante phonologique qui a trait à l'ensemble des phonèmes de la langue, (2) la composante lexicale, relative à l'ensemble des mots formant le stock lexical (ou vocabulaire), (3) la composante morphosyntaxique correspondant à la formation et à la production de structures complexes de sens sous forme d'énoncés.

En ce qui concerne la perception, le nouveau-né est sensible à différents contrastes phonologiques et, à partir de 8 mois, il ne discrimine plus que les contrastes pertinents dans sa langue maternelle (Werker & Tees, 1984). En expression, l'enfant produit d'abord des phonèmes isolés puis des syllabes suivant la progression syllabique consonne-voyelle, consonne-voyelle-consonne et enfin consonne-consonne-voyelle. Vers un an et demi, les productions phonologiques de l'enfant se stabilisent. Les erreurs qu'il commet relèvent de processus phonologiques simplificateurs. Toutefois, le nombre de processus et leur fréquence diminuent progressivement (Schelstraete, Maillart & Jamart, 2004). La majorité de ces processus simplificateurs ne s'observent déjà plus à 3 ans (Jamart, 2001). Ainsi, l'essentiel des unités phonémiques serait acquis vers la fin de la troisième année. En effet, selon Rondal (1999), tous les phonèmes sont acquis au plus tard vers l'âge de 4 ans, sauf les constrictives qui le sont un peu plus tard.

Dès la fin de la première année de vie la production de mots isolés débute. Le premier lexique compte environ cinquante mots. Une période d'expansion lexicale apparaît entre deux et quatre ans : l'enfant possède plusieurs centaines de mots dans son vocabulaire (Bassano, 1998). Tout au long de l'acquisition lexicale, le vocabulaire réceptif est supérieur au vocabulaire expressif. Le vocabulaire est en perpétuelle évolution et s'enrichit surtout grâce aux lectures personnelles.

La combinaison de mots, s'apparentant à la première forme de grammaire, commence lorsque le lexique actif est composé de 50 à 150 mots. Ainsi, vers 1 an et demi, l'enfant assemble des mots et développe alors sa grammaire par un usage approprié des catégories syntaxiques. Entre 2 et 3 ans environ, la longueur moyenne des énoncés produits par l'enfant augmente (Parijsse & Le Normand, 2001). Vers 3 ans, il produit l'essentiel des structures morphosyntaxiques de base de sa langue. Parallèlement, il commence à développer des connaissances et des habiletés morphologiques lui permettant de manipuler la structure interne des mots pour en former de nouveaux (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). A l'âge de 4-5 ans, l'enfant produit des structures syntaxiques complexes et commet peu d'erreurs grammaticales, de telle sorte que son langage devient similaire à celui de l'adulte. Pour autant, cela ne signe pas la fin du développement morphosyntaxique de l'enfant. En effet, il continuera à acquérir de nouvelles structures à la fois syntaxiques et morphologiques conjointement au développement de ses capacités cognitives (Parijsse & Maillart, 2004).

Ces trois grands domaines sont à la fois autonomes mais également dépendants les uns des autres car un déficit dans l'un, entraîne des répercussions dans les autres.

Le développement du langage n'est pas le même chez tous les enfants. En effet, tous ne grandissent pas dans un environnement monolingue. Certains acquièrent dès la naissance ou de manière plus tardive, deux ou plusieurs langues. C'est le cas des enfants bilingues et plurilingues.

.2.2. Développement et particularités du langage bilingue

Tantôt estimé comme un avantage d'un point de vue cognitif, spécifiquement dans le contrôle exécutif, l'effet du bilinguisme est généralement perçu comme un désavantage sur les performances linguistiques (Bialystok, 2009). En effet, l'enfant bilingue se distingue principalement de son homologue monolingue par deux caractéristiques : un vocabulaire réduit

dans chaque langue, comparé à celui de l'enfant n'apprenant qu'une seule langue ; une lenteur dans la récupération lexicale (Bialystok et al., 2009). Toutefois, les enfants bilingues suivent les mêmes étapes clés dans l'acquisition du langage que leurs pairs monolingues mais ils utilisent des stratégies différentes. De nombreuses études mettent en évidence des différences significatives dans le développement langagier entre enfants monolingues et enfants bilingues. Ces effets varient selon le domaine et le versant du langage étudiés ainsi que selon la tâche proposée.

Concernant le **développement du système phonologique**, il débute et se déroule de manière commune dans les deux groupes. Cependant, après 6 mois environ, alors que la perception des contrastes phonologiques se limite à une seule langue chez les enfants monolingues, celle-ci est singulière dans les deux langues chez les enfants bilingues. (Bialystok, 2009). Bialystok, Majumder et Martin (2003) soulignent également l'utilisation de stratégies différentes entre les deux groupes dans la résolution de tâches de conscience phonologique. Dans cette étude, la tâche de segmentation phonémique offrait un avantage aux enfants bilingues dont les deux langues sont proches phonétiquement. Ainsi, la proximité phonologique entre la langue maternelle et la langue seconde semble jouer un rôle important dans la conscience phonologique de la langue seconde. Campbell et Sais (1995) confirment l'avantage bilingue dans le domaine métaphonologique avec des enfants bilingues italien-anglais dans des tâches de détection d'intrus phonologiques et de suppression syllabique. Eviatar et Ibrahim (2000) observent eux aussi de meilleures performances des enfants bilingues russe-hébreu dans des tâches (1) de répétition de phonème initial ou final d'un mot et (2) de suppression de phonème ou de syllabe. Enfin, l'étude de Laurent et Martinot (2009) révèle un avantage bilingue dans des tâches de suppression et de permutation de syllabes et de phonèmes au sein de pseudo-mots. Cependant, plusieurs études n'ont pas observé de différences significatives entre les bilingues et les monolingues dans la dimension métaphonologique. Elles ont parfois même révélé une infériorité des bilingues (Demont, 2001 ; Lesaux & Siegel, 2003). Outre la proximité phonologique des deux langues, l'âge d'acquisition de la langue seconde semble avoir une forte influence sur les compétences phonologiques. En effet, à 8 mois environ, les enfants se spécialisent dans leur langue maternelle au détriment de toutes les autres langues (Gervain & Mehler, 2010). Cela suggère donc que les enfants bilingues auraient vraisemblablement de plus ou moins bonnes compétences phonologiques que leurs pairs monolingues suivant l'âge auquel ils ont été exposés à la langue seconde. Ces deux facteurs (âge d'acquisition de la langue seconde et proximité phonologique des deux langues) semblent pouvoir expliquer les variations de performances phonologiques des enfants bilingues en comparaison à leurs pairs monolingues (Hambly et al., 2013), tant en réception qu'en expression.

L'**acquisition du lexique** est, elle aussi, relativement similaire chez les monolingues et les bilingues. Toutefois, comme énoncé précédemment, de nombreuses études observent que les enfants bilingues possèdent un **stock lexical** plus restreint que leurs pairs monolingues (Perregaux, 1994, 1995 ; Thordardottir, 2011, 2017 ; Poulin-Dubois et al., 2012). L'étude de Bialystok, Luk, Peets et Yang (2010) révèle une différence constante dans le vocabulaire réceptif entre les deux groupes. Les connaissances lexicales des enfants bilingues sont réparties dans les deux langues. Ainsi, elles ne peuvent être aussi riches que celles acquises par un enfant monolingue pour une seule langue. De ce fait, la capacité à établir des liens sémantiques entre

les mots et à les organiser en catégories s'avère moins évidente que chez les enfants monolingues. L'étude de Shook, Goldrick, Engstler, et Marian (2015) évaluant la compréhension orale de phrases révèle un déficit lexical chez les bilingues comparés à leurs pairs monolingues. L'étude de Hemsley, Holm et Dodd (2006) comparant les performances d'enfants bilingues et monolingues dans des tâches de compréhension et d'utilisation lexicale, montre de nouveau des résultats nettement inférieurs des enfants bilingues. Dès lors, en regard du déficit lexical observé en réception, nous nous attendons logiquement à ce que l'**accès lexical** soit également réduit. En effet, le bilinguisme a un effet délétère sur le versant expressif. Les bilingues mettent plus du temps et commettent plus d'erreurs que les monolingues dans les tâches de dénomination rapide et de fluences verbales (Bialystok, 2009). L'effet du bilinguisme sur les scores peut s'expliquer par le partage du vocabulaire dans les deux langues. L'augmentation des temps de réponse pourrait quant à elle s'expliquer à la fois par le déficit lexical mais également par la surcharge cognitive qu'induisent les interférences entre les deux langues. Par ailleurs, il existe un écart entre le vocabulaire actif et le vocabulaire passif chez les enfants bilingues comme chez les enfants monolingues. En d'autres termes, nous comprenons plus facilement de mots que nous n'en produisons, quel que soit le statut langagier. Toutefois, le bilinguisme a tendance à majorer cet écart. En outre, on observe davantage le phénomène de mot sur le bout de la langue chez les enfants bilingues en dénomination alors que les mots cibles sont compris en désignation (Yan & Nicoladis, 2009). Il apparaît important d'évaluer ce phénomène fréquemment rencontré chez des enfants présentant un Trouble du Développement du Langage Oral (TDL) afin d'éviter toute erreur diagnostique liée au bilinguisme.

La première combinaison de mots, et donc la grammaire, émerge quand le lexique a atteint la masse critique des 50 mots, que l'enfant soit monolingue ou bilingue. De manière générale, les études observent un effet positif du bilinguisme sur le développement syntaxique. L'étude de Bialystok (1986) souligne l'avantage bilingue dans le domaine métasyntaxique en montrant que les bilingues réussissent mieux à juger de la grammaticalité de phrases correctes mais asémantiques. L'étude de Demont (2001) met en évidence des performances supérieures des enfants scolarisés depuis l'école maternelle dans un établissement bilingue dans une tâche de jugement d'agrammaticalité. Ces résultats montrent que l'apprentissage précoce d'une deuxième langue favorise le développement de la conscience syntaxique.

En ce qui concerne les **habiletés morphologiques**, la conscience morphologique constituerait un facteur prédictif plus important de la lecture que la conscience phonologique en fin d'école élémentaire (Casalis, 2018). L'étude de l'interaction entre les compétences métamorphologiques et le bilinguisme s'avère donc importante. Dans ce mémoire, nous nous intéressons à la **morphologie dérivationnelle**. Elle permet la construction de mots nouveaux à partir de mots existants par adjonction d'un préfixe ou d'un suffixe. Nous nous demandons alors si le bilinguisme a un effet positif ou délétère sur les compétences morphologiques. Cependant, les études sur le sujet se font rares et rapportent des résultats contradictoires (Besse et al., 2010). Campbell et Sais (1995) observent des performances supérieures des bilingues italiens-anglais comparés à leurs pairs monolingues dans une tâche de suppression de morphème dans des mots morphologiquement composés. Cela suggère que la confrontation à deux systèmes linguistiques favoriserait la compréhension des mécanismes de construction des langues, sans appui nécessaire sur le sens. Toutefois, une étude plus récente (Roy, 2005) révèle des performances moindres des enfants bilingues en comparaison à leurs pairs monolingues dans des épreuves

métamorphologiques. Ces résultats peuvent s'expliquer (1) par une éventuelle interférence entre les propriétés morphologiques des deux langues ou (2) par l'existence d'un niveau seuil de compétences non encore atteint en raison d'un contact moins régulier avec la langue seconde. Cependant, cela n'implique pas nécessairement une mauvaise compréhension des mécanismes de construction morphologique. Seulement une limitation des compétences morphologiques en expression. Ces diverses particularités mises en évidence dans certaines dimensions métalinguistiques ne sont, toutefois, attribuables à toutes les tâches proposées ni à tous les âges (Besse et al., 2010). Elles semblent dépendantes de plusieurs facteurs tels que le type d'items, l'interférence entre les langues en contact et le niveau lexical.

.2.3. Bilinguisme : facteur de risque de trouble du langage oral

Bien que le bilinguisme constitue un atout dans divers domaines, il est également source de difficultés, notamment d'un point de vue langagier. Considéré d'une part comme un critère d'exclusion aux troubles du langage oral, et d'autre part, comme un élément singulier à ces troubles, son implication reste encore fortement imprécise et complexifie le rôle de l'orthophoniste. Les rares données disponibles sur le sujet montrent tout d'abord que du fait des modèles variables d'acquisition et de compétences dans les deux langues, il s'avère difficile d'identifier la présence d'un Trouble du Développement du Langage (TDL) chez les enfants bilingues (Kohnert et al., 2008). Toutefois, Verhoeven, Steenge, Van Weerdenburg et Van Balkom (2011) prouvent que les enfants bilingues néerlandais atteints de TDL obtiennent des résultats inférieurs dans presque tous les aspects de réussite scolaire en comparaison à leurs pairs monolingues atteints de TDL. Ainsi, nous pourrions fortement supposer que le bilinguisme est un facteur de risque de TDL. Cependant, il convient de prendre en compte la question du surdiagnostic de TDL chez les enfants bilingues en raison de l'absence de normes bilingues spécifiques (Grimm & Schulz, 2014). Dès lors, cela expliquerait les résultats obtenus par Martin et Rioual (2015). En effet, leurs travaux révèlent des performances moindres dans des épreuves de langage oral chez les enfants contrôles bilingues par rapport à leurs pairs monolingues alors que l'effet est inverse lors de la présence d'un TDL.

Le manque de données relatif au lien éventuel entre bilinguisme et trouble du langage oral ainsi que les caractéristiques propres à l'enfant bilingue constituent un biais diagnostique pour les enfants bilingues présentant des difficultés langagières. Cela rend également l'intervention orthophonique peu spécifique.

.3. Buts et hypothèses

Comme énoncé dans l'introduction, l'objectif principal de ce mémoire est d'étudier les effets du bilinguisme sur les tests de langage oral selon chaque domaine langagier et selon chaque versant. Ce présent mémoire s'appliquera également à comparer les résultats obtenus par les enfants bilingues en fonction des différentes formes de bilinguisme qu'ils présentent. Enfin, les données recueillies à l'issue des tests nous permettront de compléter celles d'ores et déjà compilées grâce aux précédents mémoires, afin d'aboutir à la création d'un test standardisé, validé auprès d'une population d'enfants bilingues.

Nous émettons les hypothèses suivantes à partir des travaux antérieurs.

Hypothèse 1 : De manière générale, nous pouvons supposer que les enfants bilingues présenteront des compétences linguistiques moindres en comparaison à leurs pairs monolingues avec, **un effet du bilinguisme sur l'acquisition du français.**

Hypothèse 2 : Nous nous attendons à observer **un décalage significatif entre les deux groupes dans le domaine lexical, notamment marqué sur le versant expressif.**

Hypothèse 3 : Les domaines **phonologique et morphologique pourraient révéler un effet favorable du bilinguisme** dans certaines tâches, notamment sur le versant réceptif. En effet, certaines études ont permis d'observer de meilleures performances des bilingues dans certaines dimensions métalinguistiques telles que la phonologie, la morphologie et la syntaxe. Cela pourrait être généralisable à la morphologie dérivationnelle.

Hypothèse 4 : En ce qui concerne la comparaison des enfants bilingues selon le type de bilinguisme qu'ils présentent, nous nous attendons à ce que **les bilingues précoces présentent de meilleures performances que les bilingues tardifs** du fait du caractère intuitif de l'apprentissage de la langue, et ainsi du faible engagement cognitif qu'il nécessite.

Méthode

.1. Type d'étude

Cette étude cumulative s'appuie sur le même protocole expérimental que les différents travaux de recherche réalisés antérieurement sous la direction du professeur Séverine Casalis, dans l'intérêt de compiler tous les résultats obtenus. Les participants de nos conditions expérimentales auront été recrutés au sein d'établissements scolaires de la région des Hauts de France.

.2. Sélection des participants

.2.1. Critères d'inclusion et d'exclusion

La population étudiée se compose d'enfants monolingues et d'enfants bilingues scolarisés dans les classes allant du CE1 au CM2. Ils sont âgés de 8 à 11 ans et ils présentent un développement typique (non TSLO). Pour mener à bien notre étude, nous avons formé deux groupes. Le premier se compose d'enfants monolingues et le second comprend des enfants bilingues ayant le français pour langue seconde. Notons que nous avons considéré comme bilingues, les enfants qui parlent au moins une autre langue que le français dans leur environnement familial. Nous avons tenté d'équilibrer les deux groupes en terme de niveau socio-culturel mais également en terme d'âge de manière à obtenir un échantillon d'enfants bilingues et d'enfants monolingues comparable. Par ailleurs, nous avons exclu les participants suivis en orthophonie et/ou présentant un quelconque trouble neurologique, cognitif et sensoriel. Nous avons également veillé à ne pas inclure les enfants dont les résultats aux matrices de Raven se sont révélés déficitaires.

.2.2. Lieu et procédure de recrutement

Les participants ont été recrutés au sein de plusieurs écoles élémentaires situées à Roubaix et à Lille ; villes dotées d'une importante mixité sociale et culturelle afin de pouvoir contrôler les variables liées au niveau socioculturel.

Nous avons tout d'abord contacté les Inspecteurs de l'Education Nationale ainsi que les directeurs d'écoles. Après avoir obtenu leur aval, nous avons remis les lettres d'information et les formulaires de consentement éclairé aux enfants et à leurs parents.

.3. Outils d'évaluation

.3.1. Prétests

Nous avons proposé un **questionnaire parental** (présenté en Annexe A1), l'ALDeQ (Paradis, Emmerzael et Duncan, 2010), afin de caractériser le bilinguisme en termes d'âge d'acquisition, de niveau de compétences et de temps consacré à chacune des langues.

Nous avons administré la tâche des « **Matrices de Raven** » permettant de discriminer les atteintes linguistiques pures des affections non-linguistiques pour ainsi exclure les participants suspectés de présenter une déficience ou un retard intellectuel. L'épreuve contient trois séries de douze items. Chaque item comprend une figure que l'enfant doit compléter parmi six propositions. Un point est attribué par figure correctement complétée.

L'épreuve de **répétition de phrases** (cf. Annexe A2) issue de la batterie L2MA2 (Batterie Langage oral, Langage écrit, Mémoire, Attention, 2^e édition, 2010, Chevrie-Muller et al.) a également été administrée afin d'apprécier le niveau général de langage des participants. Cette épreuve fait appel à des compétences phonologiques, lexico-sémantiques et morphosyntaxiques. Elle consiste à répéter treize à quinze phrases complexes suivant le niveau scolaire des participants. Un point est attribué par phrase répétée intégralement et sans erreur. Cette tâche spécifiquement orale a permis de situer les enfants sur un même niveau par rapport à leur trajectoire développementale.

.3.2. Présentation des épreuves et tests utilisés

L'ensemble des épreuves et tests utilisés pour évaluer les compétences phonologiques, lexicales et morphologiques sur les versants expressif et réceptif est décrit ci-dessous :

Tableau 1. Ensemble des épreuves et tests utilisés.

	Phonologie	Lexique	Morphologie
Versant expressif	Epreuve de répétition de pseudomots de la NEPSY-II (Korkman, Kirk, & Kemp, 2012)	Epreuve chronométrée de dénomination de substantifs du test d'évaluation du manque du mot chez l'enfant (Bragard, Schelstraete, Collette, & Grégoire, 2010)	Epreuve de production de formes dérivées de mots puis de pseudo-mots à partir de la définition (Casalis, S., Macchi, L., à paraître)
Versant réceptif	Epreuve Lilloise de Discrimination Phonologique (Macchi, Vansteene, Timmermans, & Boidein, 2013)	Epreuve de désignation de substantifs du test d'évaluation du manque du mot chez l'enfant (Bragard et al., 2010)	Epreuve de recherche d'un intrus parmi des mots morphologiquement équivoques. (Casalis et al., à paraître)

Epreuves d'évaluation phonologique

- Sur le versant réceptif : ELDP-2 (cf. Annexe A4)

Trente-six paires de pseudo-mots sont prononcées à raison de six secondes par paire. Le participant doit dire s'il perçoit les deux pseudo-mots comme identiques ou différents. Quatre essais précèdent la phase expérimentale. Chaque réponse correcte est cotée 1 point.

- Sur le versant expressif : Epreuve de répétition de pseudo-mots de la NEPSY-II (cf. Annexe A3)

L'épreuve comporte douze items, comprenant entre deux et cinq syllabes préalablement prononcées par le logiciel. Le participant doit répéter les paires de syllabes entendues. Chaque syllabe correctement reproduite est cotée 1 point. Le total des points est coté sur 46.

Epreuves d'évaluation lexicale (Evaluation du manque du mot chez l'enfant)

- Sur le versant réceptif : Epreuves de désignation de substantifs (cf. Annexe A5)

Le logiciel émet oralement quatre-vingts substantifs. Chaque essai fait apparaître à l'écran quatre images qui sont suivies de la prononciation d'un substantif. Le participant doit alors associer correctement le mot prononcé avec l'image correspondante.

- Sur le versant expressif : Epreuve de dénomination de substantifs (cf. Annexe A5)

L'écran affiche quatre-vingts images. La tâche du patient est alors de dénommer oralement le substantif représenté par chacune des images.

Ces deux épreuves proposent les mêmes mots en dénomination et en désignation et elles comptabilisent respectivement le temps de réaction du participant.

Epreuves d'évaluation des aptitudes morphologiques

- Sur le versant réceptif : Oddity task (cf. Annexe A6)

Cette épreuve est composée de dix essais comportant chacun quatre mots morphologiquement complexes. Parmi ces quatre mots se trouve un intrus dont la racine diffère des trois autres. Le participant doit alors retrouver l'intrus. Par exemple : « **cou** – coupure – coupant – coupe ». On cote 1 point par bonne réponse.

- Sur le versant expressif : production de mots et de pseudo-mots dérivés (cf. Annexe A6)

Cette épreuve est divisée en deux parties. Dans la première partie composée de douze items, le participant doit produire différents mots suffixés à partir de leur définition contenant la racine du mot à suffixer. Par exemple : « quelqu'un qui chasse est un... **chasseur** ». La seconde partie, également constituée de douze items, est proposée afin de généraliser le processus d'affixation à des pseudo-mots.

.3.3. Modalités de passation

Nous nous sommes tout d'abord assurés que l'étude expérimentale avait bien été comprise non seulement par les représentants légaux mais également par les participants et nous avons précisé que la participation pouvait être stoppée à tout moment. La passation a eu lieu au sein des établissements scolaires. Elle était divisée en plusieurs parties pour limiter la fatigabilité de l'enfant et optimiser la qualité de ses performances dans chacune des épreuves. La durée de passation était d'environ une heure suivant les aptitudes des enfants et selon les contraintes horaires.

.4. Analyse des données

Les données recueillies au cours de ce mémoire ont été ajoutées à celles obtenues à l'issue des précédents mémoires (Salome, 2017 ; Bignon, 2019). Notre échantillon contient alors 96 enfants au total : 48 monolingues et 48 bilingues. Nous avons testé 37 enfants (21 bilingues et 16 monolingues). Le reste de l'échantillon a été testé par les étudiants des promotions précédentes.

Les analyses ont porté sur le nombre de bonnes réponses aux différentes épreuves afin de comparer les performances des deux groupes dans chaque domaine langagier et dans chaque versant. Les différents paramètres ont été comparés entre les deux groupes au moyen (1) du test de Student et (2) de l'analyse de la variance (ANOVA). Des analyses complémentaires ont été effectuées à l'aide de matrices de corrélation dans le but d'observer les liens éventuels entre les épreuves.

Notons que le présent projet a fait l'objet d'un Comité d'éthique d'établissement, d'une déclaration à la CNIL pour la protection des données et d'une convention entre les différents partenaires.

Résultats

Dans un premier temps, les résultats de l'étude seront présentés selon les domaines langagiers testés et suivant chaque versant. A chacune des épreuves administrées correspondra un graphique illustrant les moyennes des deux groupes (bilingues et monolingues). Ensuite, des matrices de corrélation exposeront les liens existants entre les épreuves. Enfin, nous présenterons les résultats obtenus par les bilingues précoces en comparaison aux bilingues tardifs. L'analyse statistique des résultats a été réalisée via le logiciel JASP. Nous avons considéré que la valeur « p » était significative lorsqu'elle était inférieure à 0.05.

.1. Prétests

.1.1. Matrices de Raven

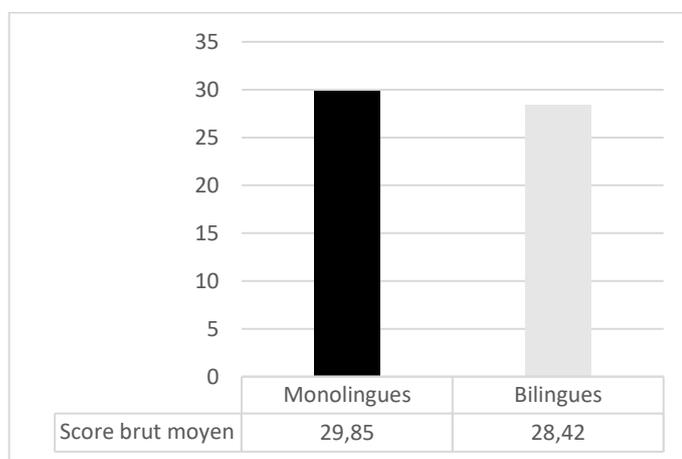


Figure 1. Graphique des moyennes des scores (sur 36) aux matrices de Raven.

Les résultats aux matrices de Raven montrent un léger avantage, à savoir une tendance non significative, aux enfants monolingues en comparaison à leurs pairs bilingues, $t(94) = 1.69$, $p = 0.095$.

.1.2. Répétition de phrases de la L2MA2

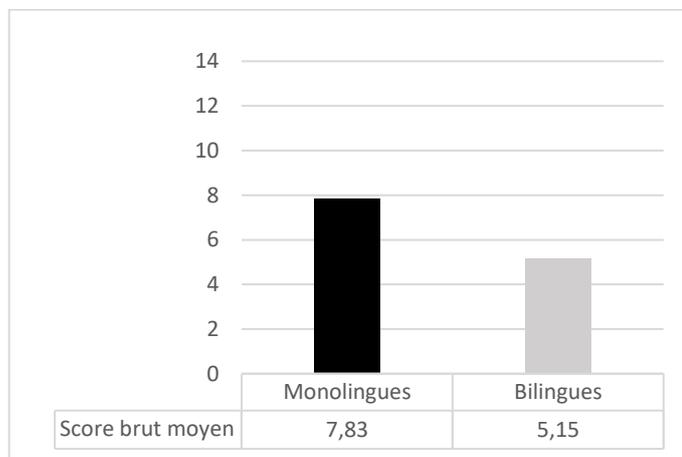


Figure 2. Graphique des moyennes des scores (sur 15) à l'épreuve de répétition de phrases de la L2MA2.

L'épreuve de répétition de phrases révèle des performances moindres des enfants bilingues par rapport à leurs pairs monolingues. On observe une différence moyenne de +2,68 points à l'avantage des enfants monolingues. Il existe une différence significative entre les deux groupes sur cette épreuve, $t(94) = 4.59$, $p < .001$.

.2. Phonologie

.2.1. Versant expressif : NEPSY-II

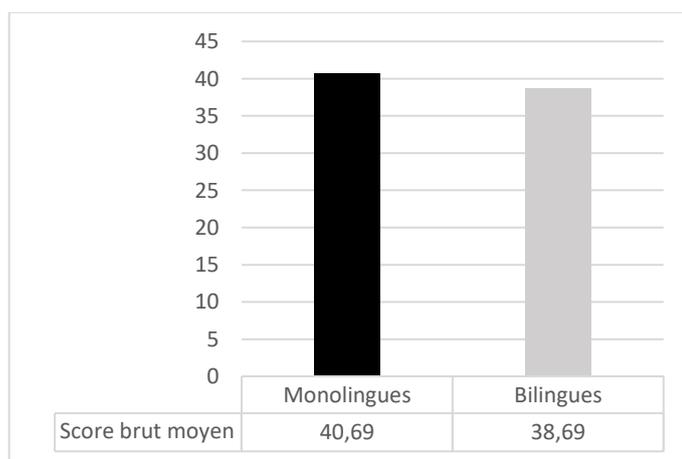


Figure 3. Graphique des moyennes des scores (sur 46) à l'épreuve de répétition de pseudo-mots de la NEPSY-II.

L'épreuve de répétition de pseudo-mots met en évidence des performances inférieures des enfants bilingues par rapport aux enfants monolingues. Leurs moyennes diffèrent de 2

points. On observe une différence significative entre les moyennes des deux groupes, $t(94) = 2.25, p = 0.027$.

.2.2. Versant réceptif : ELDP-2

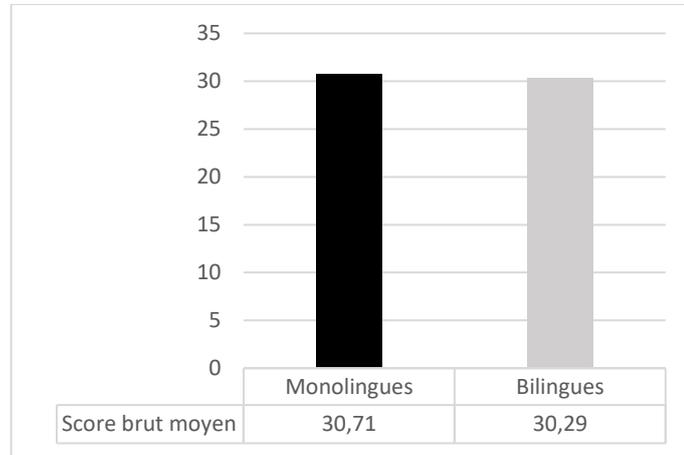


Figure 4. Graphique des moyennes des scores (sur 36) à l'épreuve de discrimination phonologique de l'ELDP-2.

L'épreuve de discrimination phonologique révèle des performances similaires dans les deux groupes. Il n'existe donc pas de différence significative entre les moyennes des deux groupes et ainsi, aucun effet du bilinguisme.

.3. Lexique

.3.1. Versants expressif et réceptif : Evaluation du manque du mot chez l'enfant

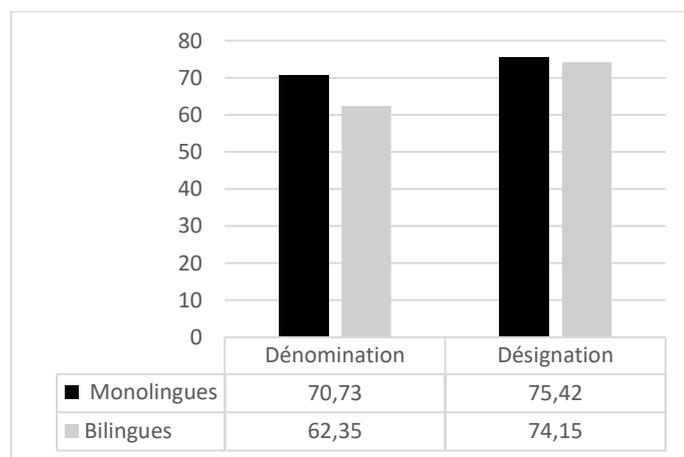


Figure 5. Graphique des moyennes des scores (sur 80) aux épreuves de dénomination et de désignation de substantifs de Bragard.

L'épreuve de dénomination révèle un effet du bilinguisme. En effet, les enfants monolingues présentent une meilleure moyenne que leurs pairs bilingues avec une différence de +8,38 points. Il existe une différence significative entre les deux groupes.

A l'épreuve de désignation, les performances des enfants bilingues sont légèrement inférieures à leurs pairs monolingues. Leurs moyennes diffèrent de 1,27 point à l'avantage des monolingues. On n'observe pas de différence significative entre les deux groupes.

En somme, les monolingues présentent un meilleur score que les bilingues, $F(1,94) = 21.95, p < .001$. Sur le plan de l'évaluation, les résultats en désignation sont meilleurs qu'en dénomination, $F(1,94) = 213.00, p < .001$. Enfin, il existe une interaction entre le versant et le bilinguisme, $F(1,94) = 39.59, p < .001$. En effet, l'impact du bilinguisme est plus marqué en expression qu'en réception.

.3.2. Temps de réaction

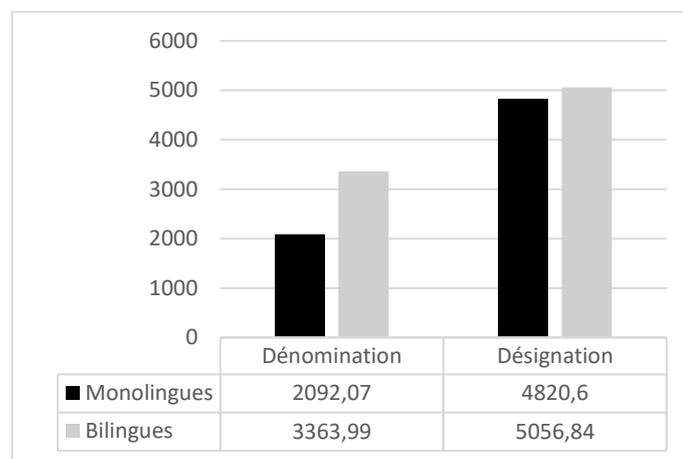


Figure 6. Graphique des moyennes des temps de réaction (en millisecondes) aux épreuves de dénomination et de désignation de Bragard.

Les temps de réaction à l'épreuve de dénomination sont nettement supérieurs pour les enfants bilingues par rapport aux enfants monolingues. Il existe une différence significative entre les deux groupes avec un écart de -1271,92 millisecondes à l'avantage des enfants monolingues.

Une légère différence de temps de réaction est mise en évidence à l'épreuve de désignation. En effet les enfants monolingues mettent en moyenne 236,24 millisecondes de moins que les enfants bilingues pour répondre. Il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes.

La mesure du temps met en évidence un effet du bilinguisme, $F(1,94) = 25.43, p < .001$. Les temps de réaction sont plus rapides en désignation qu'en dénomination, $F(1,94) = 303.55, p < .001$. Enfin, il existe une interaction entre le versant et le bilinguisme, $F(1,94) = 16.66, p < .001$.

.4. Morphologie

.4.1. Versant expressif : Epreuves de production de formes dérivées de mots et de pseudo-mots

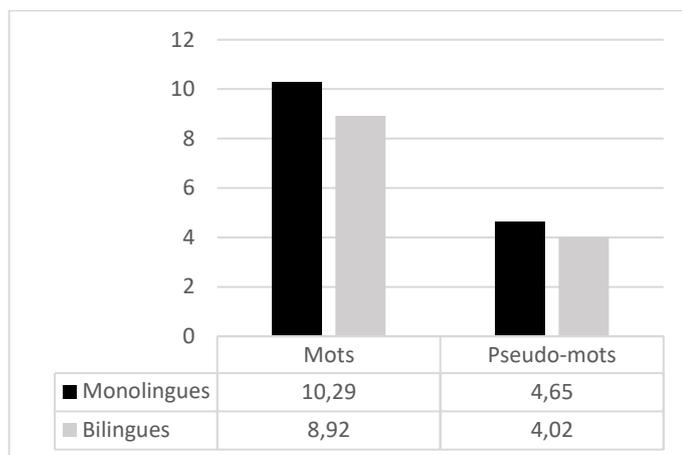


Figure 7. Graphique des moyennes des scores (sur 12) aux épreuves de production de formes dérivées de mots et de pseudo-mots.

L'épreuve de production de formes dérivées de mots montre des performances supérieures des enfants monolingues avec un avantage de +1,37 point. Il existe une différence significative entre les deux groupes.

L'épreuve de production de formes dérivées de pseudo-mots révèle des performances légèrement inférieures des enfants bilingues par rapport à leurs pairs monolingues. Cependant, il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes.

En ce qui concerne la morphologie dérivationnelle, les monolingues présentent là encore, de meilleurs scores que les bilingues, $F(1,94) = 4.23, p = 0.042$. On observe un écart significatif entre la production de formes dérivées de mots et la production de formes dérivées de pseudo-mots, $F(1,94) = 457.94, p < .001$. Enfin, il n'existe pas d'interaction entre la tâche et le bilinguisme, $F(1,94) = 2.32, p = 0.131$.

.4.2. Versant réceptif : Epreuve de recherche d'un intrus

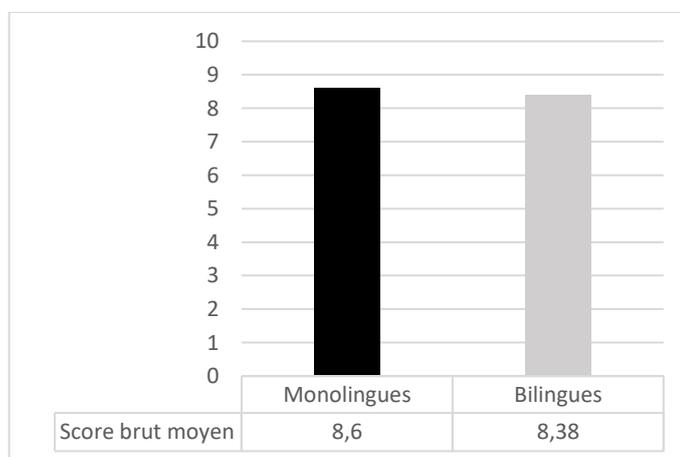


Figure 8. Graphique des moyennes des scores (sur 10) à l'épreuve de détection d'intrus.

A l'épreuve de détection d'intrus, les performances des deux groupes sont similaires. On n'observe aucun effet du bilinguisme.

.5. Liens éventuels entre les épreuves

Nous avons généré des matrices de corrélation afin d'observer les liens entre les épreuves d'une part, chez les enfants monolingues et, d'autre part, chez les enfants bilingues. Les matrices représentent les valeurs p de corrélation entre les résultats des épreuves. Nous avons partialisé sur l'âge et le niveau langagier pour à la fois contrôler les disparités liées aux trois tranches d'âge de notre échantillon mais également pour contrôler le niveau de maîtrise du français. Cela permet ainsi de mettre en évidence les particularités propres au bilinguisme et non pas un effet d'apprentissage de la langue.

Rappelons que le niveau langagier est représenté par l'épreuve de répétition de phrases (REPPHR.). Une corrélation est dite forte si p est inférieure à .01. Elle est dite modérée si p est inférieure à .05.

Tableau 2. Matrice de corrélations entre le niveau langagier et les épreuves chez les monolingues.

	ELD. SB	REPPM .SB	DEN. SB	DEN. TPS	DES. SB	DES. TPS	MORMO T.SB	MORP M.SB	INT. SB
REPPH R.SB	.026	.018	.100	.003	.552	.414	.002	.909	.000
			■ $p < .05$		■ $p < .01$				

Note. Les abréviations signifient : REPPHR = répétition de phrases ; REPPM = répétition de pseudo-mots ; ELDP = discrimination de pseudo-mots ; DEN = dénomination d'images ; DES = désignation d'images ; MORMOT = production de formes dérivées de mots ; MORPM = production de formes dérivées de pseudo-mots ; INT = détection d'intrus ; SB = score brut ; TPS = temps de réaction.

Tableau 3. Matrice de corrélations entre le niveau langagier et les épreuves chez les bilingues.

	ELD. SB	REPPM .SB	DEN. SB	DEN. TPS	DES. SB	DES. TPS	MORMO T.SB	MORP M.SB	INT. SB
REPPH R.SB	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.013	.000
			■ $p < .05$		■ $p < .01$				

La corrélation entre le niveau langagier et les résultats des épreuves est nettement plus forte chez les enfants bilingues. En effet, au même âge, il existe une disparité bien plus importante concernant le niveau langagier chez les enfants bilingues. Cependant, afin d'effectuer une analyse comparable, nous avons partialisé sur l'âge et le niveau langagier chez les bilingues et chez les monolingues.

Tableau 4. Matrice de corrélations par épreuve chez les monolingues partialisés sur l'âge et le niveau langagier.

Epreuves	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. ELDP.SB	—								
2. REPPM.SB	.122	—							
3. DEN.SB	.144	.373	—						
4. DEN.TPS	.159	.010	.668	—					
5. DES.SB	.456	.549	.114	.266	—				
6. DES.TPS	.010	.041	.255	.091	.278	—			
7. MORMOT.SB	.027	.217	.025	.014	.282	.784	—		
8. MORPM.SB	.031	.000	.030	.000	.231	.005	.000	—	
9. INT.SB	.584	.002	.415	.320	.632	.705	.024	.179	—

■ $p < .05$
■ $p < .01$

Tableau 5. Matrice de corrélations par épreuve chez les bilingues partialisés sur l'âge et le niveau langagier.

Epreuves	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. ELDP.SB	—								
2. REPPM.SB	.982	—							
3. DEN.SB	.118	.336	—						
4. DEN.TPS	.812	.603	.022	—					
5. DES.SB	.014	.858	.000	.219	—				
6. DES.TPS	.946	.892	.000	.157	.003	—			
7. MORMOT.SB	.258	.013	.000	.001	.008	.033	—		
8. MORPM.SB	.065	.013	.001	.782	.049	.009	.000	—	
9. INT.SB	.024	.035	.001	.066	.138	.170	.000	.003	—

■ $p < .05$
■ $p < .01$

Le niveau de corrélation globale entre les résultats des épreuves est plus élevé chez les bilingues. En effet, la proportion de cellules significatives dans la matrice est de 56% chez les bilingues alors qu'elle est de 39% chez les monolingues. Par ailleurs, si nous analysons les épreuves individuellement, nous pouvons noter que l'épreuve de désignation (DES.) ne présente pas de corrélation avec les autres épreuves chez les monolingues. En revanche, les épreuves de dénomination (DEN.) et de production de formes dérivées de mots (MORMOT.) présentent respectivement un niveau élevé de corrélation globale avec les autres épreuves chez les bilingues.

.6. Comparaison bilingues précoces vs tardifs

Notre groupe d'enfants bilingues ($n = 48$) contient d'une part, des bilingues précoces et d'autre part, des bilingues tardifs. Cependant, cette donnée n'a pu être recensée pour tous les enfants, si bien que l'on compte au total 27 bilingues précoces et 12 bilingues tardifs. Afin d'effectuer une comparaison fiable entre les deux groupes, nous avons sélectionné aléatoirement (grâce à la commande « ALEA » d'Excel) 12 enfants bilingues précoces parmi les 27. De cette manière, nos deux échantillons sont équilibrés.

Pour présenter ces résultats dans leur ensemble, nous avons préféré utiliser des pourcentages plutôt que des scores bruts car le nombre total d'items varie d'une épreuve à l'autre. Les pourcentages permettent ainsi de comparer les résultats sur la même échelle.

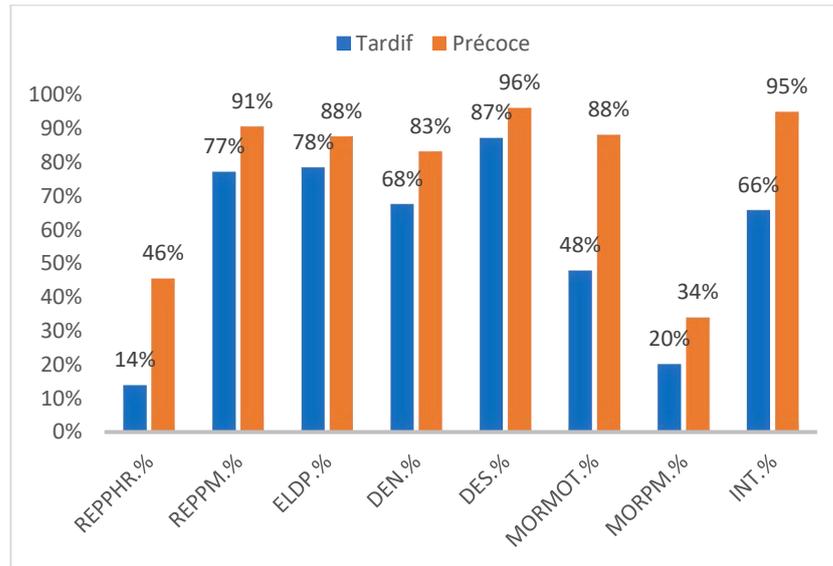


Figure 9. Pourcentages de bonnes réponses par épreuve et suivant le type de bilinguisme (tardif ou précoce).

Note. Les abréviations signifient : % = pourcentage de bonnes réponses ; REPPHR = répétition de phrases ; REPPM = répétition de pseudo-mots ; ELDP = discrimination de pseudo-mots ; DEN = dénomination d'images ; DES = désignation d'images ; MORMOT = production de formes dérivées de mots ; MORPM = production de formes dérivées de pseudo-mots ; INT = détection d'intrus.

Tableau 6. Valeur *p* de différence pour chaque épreuve.

	REPPHR.	REPPM.	ELDP.	DEN.	DES.	MORMOT.	MORPM.	INT.
<i>p</i>	< .001	< .001	0.031	< .001	0.006	< .001	0.122	< .001

Les enfants bilingues précoces présentent des performances nettement supérieures aux enfants bilingues tardifs dans tous les domaines langagiers et sur les deux versants. Comme l'atteste le tableau ci-dessus, il existe une différence significative entre les deux groupes dans toutes les épreuves, excepté dans l'épreuve de production de formes dérivées de pseudo-mots (MORPM.).

Discussion

L'objectif principal de ce mémoire était de comprendre l'impact du bilinguisme sur les tests de langage oral en langue seconde selon chaque domaine langagier et selon chaque versant. Ainsi, nous avons évalué les capacités phonologiques, lexicales et morphologiques de 96 enfants âgés de 8 à 11 ans sur les deux versants du langage. Ces derniers ont été divisés en deux groupes (enfants monolingues vs enfants bilingues) et ont fait l'objet d'une comparaison. Une hypothèse générale a été testée : il existe un effet du bilinguisme sur l'acquisition du français comme langue seconde. Deux hypothèses plus spécifiques ont ensuite été testées : cet effet est marqué par un décalage significatif dans le domaine lexical, notamment sur le versant expressif ; les domaines phonologique et morphologique pourraient révéler un effet favorable du bilinguisme selon la tâche.

L'objectif suivant était de comparer les résultats des enfants bilingues selon les différentes formes de bilinguisme rencontrées (bilinguisme précoce vs bilinguisme tardif). Cela nous a

permis de tester une quatrième hypothèse : les bilingues précoces présentent de meilleures performances que les bilingues tardifs.

Nous analyserons chacune de nos hypothèses à la lumière de nos résultats et des données issues de la littérature. Nous présenterons ensuite les limites de notre étude.

.1. Interprétation des résultats

.1.1. Hypothèse générale

L'hypothèse générale, supposant qu'il existe un effet du bilinguisme sur le développement du français comme langue seconde, est validée. En effet, l'épreuve de répétition de phrases, qui permet d'homogénéiser le niveau des participants, met en évidence un écart significatif entre les enfants monolingues et les enfants bilingues. Cette épreuve est donc fortement impactée par le bilinguisme. L'analyse des corrélations entre les épreuves semble le confirmer. Leur faible niveau de maîtrise du français se répercute dans tous les domaines langagiers. Cela suggère que les enfants bilingues présentent davantage de difficultés phonologiques, lexico-sémantiques et morphosyntaxiques que leurs pairs monolingues. En outre, la tâche de répétition de phrases est reconnue comme étant un outil sensible à l'identification des Troubles du Développement du Langage (Maillart et al., 2012). Cet outil clinique s'avère puissant pour l'évaluation des troubles langagiers chez des enfants monolingues. Toutefois, et comme l'attestent nos résultats, il apparaît peu adapté pour dépister un TDL chez des enfants bilingues.

.1.2. Analyse des hypothèses par domaine langagier

.1.2.1. Phonologie

Afin d'évaluer le domaine phonologique, nous avons administré aux enfants une tâche de répétition de pseudo-mots sur le versant expressif et une tâche de discrimination de pseudo-mots sur le versant réceptif.

En ce qui concerne le versant réceptif, l'épreuve de discrimination de pseudo-mots ne met en évidence aucune différence significative entre les deux groupes. Ces résultats montrent que le bilinguisme n'a pas d'effet sur le développement phonologique en réception. Cela est en concordance avec les données de la littérature qui ne soulignent ni un effet positif ni un effet délétère du bilinguisme dans ce domaine. Nous avons vu précédemment que l'âge d'acquisition de la langue seconde pouvait avoir une influence sur les performances en phonologie. Dans notre étude, la majorité des enfants bilingues ont été exposés au français dès la naissance. Dès lors, ils semblent capables de repérer les contrastes phonologiques de la langue seconde de la même manière que le sont les enfants monolingues. De ce fait, l'épreuve de discrimination de pseudo-mots normée pour les monolingues pourrait être proposée à des enfants bilingues fortement exposés au français depuis la naissance.

Concernant le versant expressif, l'épreuve de répétition de pseudo-mots révèle un net avantage des enfants monolingues par rapport à leurs pairs bilingues. En effet, une différence significative est observée entre les performances des deux groupes. Cette fois, les résultats ne reflètent pas les données recensées dans la littérature. Nous nous attendions à observer des

performances similaires entre les deux groupes ou même une légère supériorité des bilingues (Eviatar & Ibrahim, 2000 ; Laurent & Martinot, 2009). En outre, les données recueillies dans l'étude de Bignon (2019) ne vont pas dans le sens d'un effet du bilinguisme sur cette épreuve de répétition de pseudo-mots. Nos résultats sont donc étonnants car nos participants sont de même âge et de même niveau socio-économique. Toutefois, les particularités liées au bilinguisme peuvent expliquer l'existence de variations de performances dans ce domaine (Hambly et al., 2013). En effet, nous avons expliqué précédemment que l'âge d'acquisition de la langue seconde et le type de langues en contact pouvaient influencer le développement des compétences phonologiques. Le temps d'utilisation de la langue seconde est un autre paramètre important à prendre en compte. Un enfant fortement exposé à la langue seconde au quotidien aura certainement de meilleures habiletés linguistiques qu'un enfant qui n'utilise la langue seconde que dans un environnement restreint (par exemple, à l'école mais pas à la maison). Cependant, nous n'avons pu recenser cette donnée de manière objective dans notre étude du fait du peu de questionnaires nous ayant été retournés.

Sur le plan clinique, les résultats de l'étude de Bignon (2019) suggèrent, à juste titre, que la tâche de répétition de pseudo-mots serait alors plus adaptée que la tâche de répétition de phrases pour identifier un TDL chez les enfants bilingues. Cependant, les résultats de notre étude à cette épreuve vont à l'encontre de cette supposition. Ils remettent en question la pertinence de l'utilisation de cet outil en tant qu'aide au diagnostic de TDL chez les enfants bilingues.

A première vue, il n'existe pas de réel consensus dans la littérature concernant les compétences phonologiques des enfants bilingues. De ce fait, la mise en place d'études approfondies dans ce domaine s'avère particulièrement nécessaire pour disposer de données plus récentes et aboutir à une interprétation cohérente des compétences phonologiques des enfants bilingues. Cela apporterait des éléments clés pour l'évaluation diagnostique en contexte bilingue.

.1.2.2. Lexique

En ce qui concerne le domaine lexical, nous avons proposé des tâches de dénomination et de désignation d'images respectivement pour les versants expressif et réceptif. Les mêmes items sont utilisés en dénomination et en désignation afin de permettre une comparaison des performances entre les deux versants. Ces deux épreuves permettent ainsi de mettre en évidence un éventuel manque du mot caractérisé par un niveau adéquat en désignation, mais un déficit en dénomination (Bragard et al., 2010).

Les résultats à l'épreuve de désignation sont homogènes entre les deux groupes bien qu'un léger avantage soit en faveur des monolingues. Il n'existe toutefois pas de différence significative entre les deux groupes. Ainsi, aucun effet du bilinguisme n'est observé sur le versant réceptif. Ces résultats ne sont donc pas totalement en accord avec les données de la littérature. En effet, plusieurs études révèlent que le vocabulaire réceptif est moindre chez les personnes bilingues et ce, de manière constante quel que soit l'âge (Bialystok et al., 2010 ; Thordardottir, 2011, 2017). Les résultats que nous avons obtenus pourraient s'expliquer là encore, par l'existence de plusieurs facteurs liés à la diversité des situations bilingues. Ainsi, l'âge d'acquisition de la langue seconde, son contexte d'utilisation, le niveau socio-économique ou encore les aptitudes générales des enfants jouent un rôle important dans la maîtrise de la langue seconde. Si l'on s'intéresse tout d'abord à l'âge d'acquisition du français, la similarité des performances en désignation entre les deux groupes n'est pas étonnante car notre

échantillon d'enfants bilingues est constitué majoritairement d'enfants étant nés en France. Ils ont donc acquis le français dès la naissance, tout comme les enfants monolingues. En ce qui concerne le temps et le contexte d'utilisation du français, nous n'avons pu recueillir ces informations que pour un nombre restreint de participants. Ainsi, même si nos résultats pourraient être corrélés à une quantité d'exposition importante au français en dehors du contexte scolaire, cela se limite seulement à une hypothèse. Le facteur socio-économique ne semble pas pouvoir expliquer les résultats obtenus car nous avons fait en sorte de contrôler cette variable entre les deux groupes. De surcroît, le niveau socio-économique était soit équivalent, soit plutôt inférieur pour les enfants bilingues. Enfin, les aptitudes générales propres à chaque enfant sont source de différences interindividuelles et peuvent ainsi expliquer en partie les résultats obtenus.

Comme nous l'attendions, les résultats à l'épreuve de dénomination sont révélateurs d'un effet significatif entre les deux groupes. Notre deuxième hypothèse est donc validée. Les enfants monolingues obtiennent environ 8 points de plus que leurs pairs bilingues sur un total de 80 points. Ces résultats sont en concordance avec les données de la littérature qui révèlent que le lexique des enfants bilingues est plus réduit que celui des monolingues (Bialystok et al., 2010 ; Perregaux, 1994, 1995 ; Thordardottir, 2011 ; Poulin-Dubois et al., 2012). En outre, cela souligne également l'écart existant entre le vocabulaire passif et le vocabulaire actif, au détriment de ce dernier. Les items des épreuves de dénomination et de désignation étant identiques, les différences de scores ne peuvent s'expliquer par des différences dans le lexique cible. Cet écart existe également chez les enfants monolingues mais il est toutefois bien plus marqué chez les enfants bilingues. Nos résultats ont mis en évidence une interaction entre le versant et le bilinguisme. Cela signifie que l'écart significatif entre le versant expressif et le versant réceptif est directement lié au bilinguisme et qu'une exposition importante au français ne pourrait le réduire. De plus, comme l'attestent Yan et Nicoladis (2009), cet écart montre que les enfants bilingues sont sensibles au phénomène de mot sur le bout de la langue puisqu'ils possèdent le mot dans leur stock lexical mais ils ne parviennent pas à le produire. Par ailleurs, les temps de réponse des enfants bilingues en dénomination en témoignent. Cela concorde avec les données de la littérature car, d'après Bialystok (2009) les bilingues présentent une lenteur de récupération lexicale.

Finalement, l'épreuve de désignation semble adaptée pour évaluer le lexique en réception des enfants bilingues même en utilisant des normes monolingues. Il s'avère toutefois nécessaire de contrôler au préalable les variables telles que la quantité d'exposition au français ainsi que le niveau socio-économique. L'évaluation lexicale sur le versant expressif n'est, quant à elle, pas applicable aux enfants bilingues avec des normes monolingues.

.1.2.3. Morphologie

La morphologie a été évaluée au moyen d'épreuves de production de formes dérivées de mots et de pseudo-mots sur le versant expressif et d'une épreuve de détection d'intrus sur le versant réceptif.

Sur le versant réceptif, l'épreuve de détection d'un intrus parmi 4 mots morphologiquement complexes met en évidence des performances similaires entre les deux groupes. A notre connaissance, la littérature ne fait que très peu état d'études comparant les performances des enfants bilingues à celles des enfants monolingues concernant la morphologie dérivationnelle (Besse et al., 2010). En outre, les rares études disponibles abordent davantage les compétences morphologiques en production. Toutefois, si les résultats à cette épreuve sont

quasiment équivalents entre les deux groupes, cela laisse supposer que les enfants bilingues ont accès au mécanisme de construction de la langue seconde sans nécessairement recourir au sens. Prenons l'exemple suivant : « rouler – rouge – rouleau – roule ». Un enfant bilingue réussira à trouver l'intrus « rouge » car, même s'il ne connaît pas le sens d'un des mots, il comprend que « rouge » n'est pas construit de la même manière que les autres. Dès lors, les enfants bilingues utiliseraient une stratégie différente des enfants monolingues qui consisterait à porter leur attention sur la forme plutôt que sur la signification.

Sur le versant expressif, les résultats obtenus révèlent un effet du bilinguisme en production de formes dérivées de mots uniquement. Nous aurions pu nous attendre à observer une différence significative sur la production de pseudo-mots dérivés également puisque les deux épreuves font appel au même mécanisme de construction. En définitive, ce résultat n'est pas étonnant car l'épreuve de production de formes dérivées de mots implique des compétences lexico-sémantiques sur la langue. Or, nous avons vu précédemment que les enfants bilingues possédaient moins de vocabulaire que les enfants monolingues. Ils ne peuvent donc pas s'appuyer sur le sens pour produire le mot dérivé. En outre, même s'ils comprennent les mécanismes de dérivation morphologique comme supposé dans le paragraphe précédent, leur manque d'expérience linguistique limiterait leurs compétences morphologiques sur le plan expressif. A l'inverse, l'épreuve de production de formes dérivées de pseudo-mots ne requiert pas de connaissances lexico-sémantiques puisque le mécanisme de dérivation s'effectue sur des pseudo-mots. Ainsi, nous n'observons pas de différence entre les deux groupes car, cette fois, les monolingues ne peuvent pas s'appuyer sur le sens pour produire les formes dérivées. De plus, les performances à cette épreuve sont très faibles pour les deux groupes. Ces résultats suggèrent que les enfants, tant monolingues que bilingues, n'ont pas atteint un seuil de compétences morphologiques suffisant. Cet élément viendrait donc confirmer l'idée selon laquelle l'épreuve de production de formes dérivées de mots serait dépendante des ressources lexicales. Dans le même ordre d'idées, les matrices de corrélation révèlent que l'épreuve de dénomination est l'épreuve qui est la plus corrélée avec toutes les autres épreuves. De plus, les épreuves de dénomination et de production de formes dérivées de mots observent une corrélation plus forte que l'épreuve de dénomination avec celle de production de formes dérivées de pseudo-mots dont les items ne sont pas porteurs de sens. Ainsi, les faibles performances en production de formes dérivées de mots s'expliquent très probablement par les faibles compétences lexicales en expression.

Finalement, les résultats obtenus dans les domaines phonologique et morphologique invalident notre troisième hypothèse. En effet, aucun avantage bilingue n'est mis en évidence dans ces domaines, quelle que soit l'épreuve.

Toutefois, les données relatives à l'étude de la morphologie dérivationnelle en contexte bilingue sont trop peu nombreuses pour en extraire des interprétations fiables et généralisables à tous les âges, tous les types de langues ou encore à toutes les épreuves. La mise en place d'études approfondies sur le sujet s'avère primordiale afin de comprendre les origines des divergences entre monolingues et bilingues dans le traitement morphologique. Notre étude montre que les enfants bilingues parviennent à accéder au mécanisme de dérivation morphologique. Toutefois, les compétences lexicales en expression semblent fortement impacter la réussite à l'épreuve de production de formes dérivées de mots. De ce fait, il paraît plus approprié d'utiliser des épreuves comprenant des pseudo-mots pour évaluer les compétences morphologiques des enfants bilingues.

.1.3. Bilinguisme tardif vs précoce

Nous avons souhaité comparer, au sein de notre échantillon d'enfants bilingues, les performances des bilingues précoces à celles des bilingues tardifs. Nous avons distingué ces deux formes de bilinguisme dans la partie théorique. Pour rappel, les enfants sont dits bilingues précoces s'ils ont acquis la langue seconde avant l'âge de six ans environ. Si l'apprentissage de la langue seconde débute au-delà de cet âge, on parle de bilinguisme tardif (Hamers & Blanc, 1983). Dans notre échantillon, la majorité des enfants bilingues précoces sont nés en France. Les bilingues tardifs sont, quant à eux, arrivés en France tardivement et ont parfois débuté leur scolarité dans leur pays d'origine.

Les résultats que nous avons obtenus révèlent une différence significative entre les deux groupes dans toutes les épreuves, excepté pour celle de production de formes dérivées de pseudo-mots. Ces résultats ne sont pas étonnants et valident notre dernière hypothèse. En effet, les enfants bilingues précoces ont été exposés au français dès leur plus jeune âge voire dès la naissance. Ils ont donc appris le français de manière intuitive pendant la période critique de développement du langage. Cet apprentissage s'est alors déroulé de manière intuitive, de la même manière que pour les enfants monolingues. A l'inverse, les enfants bilingues tardifs ont appris le français après cette période critique de développement. De ce fait, leur apprentissage s'effectue de manière volontaire et non intuitive. Cela requiert des ressources cognitives importantes qui les contraignent à inhiber leur langue maternelle au profit de la langue seconde. Pour ces raisons, nous nous attendions à observer des performances inférieures chez les enfants bilingues tardifs dans tous les domaines du langage et sur les deux versants. En production de formes dérivées de pseudo-mots nous n'observons pas de différence significative car les scores sont très faibles dans cette épreuve, même chez les enfants monolingues. En effet, nous avons vu précédemment que les performances des monolingues et des bilingues étaient similaires dans cette épreuve.

Au vu de ces résultats, nous pouvons supposer que les faibles performances des enfants bilingues tardifs ont minoré les moyennes des scores du groupe d'enfants bilingues, comparé à celui des enfants monolingues. L'analyse des corrélations entre les épreuves semble confirmer cette hypothèse. De ce fait, les bilingues précoces auraient un niveau de langage général proche de celui des monolingues. En ce sens, il s'avère intéressant dans des travaux futurs, de se focaliser davantage sur la comparaison des compétences langagières des enfants monolingues par rapport à celles des enfants bilingues précoces. Cela apporterait des données récentes supplémentaires quant à l'évaluation des enfants bilingues.

.2. Limites méthodologiques de notre étude

Cette partie expose les difficultés que nous avons rencontrées d'un point de vue méthodologique.

Les premiers obstacles que nous avons rencontrés concernent les différentes étapes de la procédure expérimentale. Tout d'abord, le recrutement des participants ne s'est pas déroulé sans encombre. En effet, le délai de traitement des démarches relatives à la signature de la convention entre les différents partenaires a considérablement retardé le début des passations. L'étape

relative au recueil des informations contenues dans les divers documents a également été source de difficultés. Les lettres d'information, les formulaires de consentement ainsi que les questionnaires à destination des familles ont été, pour certains, égarés et/ou remplis partiellement. En effet, ils étaient au nombre de cinq par enfant et ils contenaient des informations complexes d'un point de vue linguistique pour les familles allophones. Pour ces raisons, il aurait été préférable d'organiser en amont une réunion d'information en présence des parents afin de leur présenter notre étude et notre démarche expérimentale en des termes simples. Concernant la passation expérimentale, les contraintes horaires et organisationnelles ainsi que l'absentéisme n'ont pas facilité le recueil de données si bien que certains enfants sélectionnés n'ont pu être évalués. La dernière étape relative à l'analyse statistique des données s'est déroulée de manière inédite en raison des mesures de confinement qui ont été prises pour endiguer l'épidémie provoquée par le coronavirus. Or, analyser de telles données à distance n'a pas été chose facile.

Outre les difficultés liées à l'expérimentation, les limites de notre étude résident essentiellement dans les caractéristiques propres au bilinguisme. En effet, nous avons vu précédemment que les performances des enfants bilingues pouvaient être influencées par différents facteurs tels que l'âge d'acquisition de la langue seconde, la quantité d'exposition au français, ou encore la proximité des langues en contact. Toutefois, ces variables ont été difficiles à évaluer, et donc également à contrôler, du fait du peu de questionnaires nous ayant été retournés. La continuité de travaux réalisés sur le sujet pourrait contribuer au recueil de ces informations de manière à spécifier l'impact de ces facteurs sur les performances des enfants bilingues. De ce fait, l'échantillon d'enfants bilingues deviendrait représentatif de la population testée, ce qui permettrait une comparaison fiable entre les deux groupes et apporterait des éléments déterminants pour l'évaluation des enfants bilingues.

Enfin, il existe des limites dans le choix des tests. En effet, les épreuves utilisées pour évaluer la morphologie révèlent d'une part un effet plafond pour l'épreuves de détection d'intrus, et d'autre part un effet plancher pour l'épreuve de production de formes dérivées de pseudo-mots. Cela suggère qu'elles manquent de sensibilité.

En somme, il paraît nécessaire de poursuivre la collecte de données dans le but d'augmenter la puissance statistique de nos analyses et de parvenir à une interprétation fiable de nos observations.

Conclusion

Le bilinguisme n'est plus un phénomène d'exception, au contraire, il s'inscrit largement dans notre société française. Les orthophonistes rencontrent fréquemment des enfants bilingues parmi leurs patients. Toutefois, les données de recherches qu'ils ont à leur disposition ne suffisent pas à déterminer l'impact du bilinguisme sur le développement de la langue seconde. En outre, les tests qu'ils emploient pour évaluer les compétences langagières des enfants bilingues utilisent des normes monolingues. Ces éléments sont à l'origine d'un surdiagnostic de Troubles du Développement du Langage qui nuit à la spécificité de l'évaluation orthophonique.

Notre étude cumulative visait ainsi à comprendre l'impact du bilinguisme à travers l'évaluation des compétences phonologiques, lexicales et morphologiques des enfants bilingues de huit à onze ans en comparaison à leurs pairs monolingues, en expression et en réception. Elle s'attachait également à comparer les performances des enfants bilingues précoces et à celles des bilingues tardifs. Pour mener à bien notre étude, nous avons formé deux groupes d'enfants de nombre et d'âges équivalents. Nous avons proposé en prétest une épreuve spécifiquement orale de répétition de phrases afin de déterminer le niveau de langage général des participants.

Les résultats mettent en évidence un effet général du bilinguisme sur le développement du français comme langue seconde. En effet, les performances des enfants bilingues à l'épreuve de répétition de phrases sont significativement inférieures à celles des enfants monolingues. Bien que cette épreuve soit sensible au dépistage de TDL chez les enfants monolingues, nos résultats suggèrent qu'elle n'est pas adaptée aux enfants bilingues. L'évaluation des compétences dans chaque domaine langagier révèle un effet du bilinguisme en phonologie, en lexique et en morphologie sur le versant expressif. Toutefois, les performances en réception sont similaires entre les deux groupes. Cela apporte des données supplémentaires quant à l'existence d'un écart entre réception et expression dans le domaine lexical, majoré en cas de bilinguisme. En outre, l'analyse des corrélations montre que l'épreuve de dénomination est fortement corrélée à l'épreuve morphologique de production de formes dérivées de mots. Ces résultats suggèrent que les compétences morphologiques des enfants bilingues sont fortement dépendantes de leur niveau lexical en expression.

Après analyse de nos résultats, nous pouvons supposer que les épreuves phonologique et morphologique sont applicables à des enfants bilingues avec des normes monolingues, à condition qu'elles ne fassent pas intervenir d'unités de sens. L'épreuve de désignation semble, elle aussi, adaptée aux enfants bilingues si l'on contrôle préalablement la variable d'exposition au français. Cependant, l'épreuve de dénomination telle que nous l'avons proposée, ne semble pas appropriée aux enfants bilingues.

Une multiplicité de facteurs doit être considérée pour évaluer efficacement les compétences des enfants bilingues. En effet, l'âge d'acquisition de la langue seconde par exemple explique très probablement les meilleures performances des bilingues précoces en comparaison aux bilingues tardifs. Cela semble également signifier que les compétences langagières des enfants bilingues précoces sont proches de celles des enfants monolingues.

Finalement, la poursuite d'études sur le sujet permettrait d'apporter des éléments déterminants sur les caractéristiques du langage bilingue afin d'aboutir à la création de normes spécifiques à une population bilingue, notamment dans l'évaluation du domaine lexical.

Bibliographie

- Bassano, D. (1998). L'élaboration du lexique précoce chez l'enfant français : structure et variabilité. *Enfance*, 4, 123-153.
- Besse, A.-S., Marec-Breton, N., & Demont, É. (2010). Développement métalinguistique et apprentissage de la lecture chez les enfants bilingues. *Enfance*, 62(2), 167-199.
- Bialystok, E. (2009). Bilingualism : the good, the bad and the indifferent. *Bilingualism : Language and Cognition*, 12, 3-11.
- Bialystok, E. (1986). Factors in the growth of linguistic awareness. *Child Development*, 57 (2), p.498-510.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M., Green, D. W., Gollan, T.H. (2009). Bilingual Minds. *Psychological Science in the Public Interest*, 10(3), 89-129.
- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F., & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism (Cambridge, England)*, 13(4), 525-531.
- Bialystok, E., Majumder, S., & Martin, M. M. (2003). Developing phonological awareness: Is there a bilingual advantage? *Applied Psycholinguistics*, 24(1), 27-44.
- Bignon, M. (2019). *Impact du bilinguisme sur les traitements langagiers en français langue seconde chez des enfants scolarisés en école élémentaire : Etude des compétences phonologiques, lexicales et morphologiques en expression et en réception*. Mémoire d'orthophonie, Département d'Orthophonie Gabriel Decroix, Université de Lille.
- Bijleveld, H.-A., Estienne, F., & Vander Linden, F. (2014). *Multilinguisme et orthophonie. Réflexions et pratiques à l'heure de l'Europe* (Elsevier Masson).
- Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Collette, E., & Grégoire, J. (2010). Évaluation du manque du mot chez l'enfant : données développementales récoltées auprès d'enfants francophones de sept à 12 ans. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied Psychology*, 60(2), 113-127.
- Campbell, R., Sais, E. (1995). Accelerated metalinguistic (phonological) awareness in bilingual children. *British Journal of Developmental Psychology*, 13, 61-68.
- Casalis, S. (2018). *Les dyslexies* (Elsevier Masson). Issy-les-Moulineaux.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M.-F. (2000). Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French : a longitudinal study. *Reading and Writing*, 12(3), 303-335.
- Chevrie-Muller, C., Maillart, C., Simon, A. M., & Fournier, S. (2010). Batterie Langage oral, Langage écrit, Mémoire, Attention, 2d édition.
- Demont, E. (2001). Contribution de l'apprentissage précoce d'une deuxième langue au développement de la conscience linguistique et à l'apprentissage de la lecture. *Journal International de Psychologie*, 36(4), 274-285.
- Eviatar, Z., & Ibrahim, R. (2000). Bilingual is as bilingual does : Metalinguistic abilities of Arabic-speaking children. *Applied Psycholinguistics*, 21(4), 451-471.
- Florin, A. (2016). *Le développement du langage*. Paris, France : Dunod.
- Gervain, J., & Mehler, J. (2010). Speech Perception and Language Acquisition in the First Year of Life. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 191-218.
- Grimm, A., & Schulz, P. (2014). Specific Language Impairment and Early Second Language Acquisition : The Risk of Over- and Underdiagnosis. *Child Indicators Research*, 7(4), 821-841.

- Grosjean, F. (1993). Le bilinguisme et le biculturalisme. Essai de définition. *Neufchâtel : Laboratoire de traitement du langage et de la parole.*
- Grosjean, F. (2015). *Parler plusieurs langues : Le monde des bilingues.* Paris : Albin Michel.
- Grosjean, F. (2018). Être bilingue aujourd'hui. *Revue française de linguistique appliquée*, XXIII(2), 7-14.
- Hagège, C. (1996). *L'enfant aux deux langues.* Odile Jacob.
- Hambly, H., Wren, Y., McLeod, S., & Roulstone, S. (2013). The influence of bilingualism on speech production : A systematic review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 48(1), 1-24.
- Hamers, J., & Blanc, M. (1983). *Bilinguisme et bilinguisme.* Bruxelles : Pierre Mardaga Editeurs.
- Hemsley, G., Holm, A., Dodd, B. (2006). Diverse but not different : The lexical skills of two primary age bilingual groups in comparison to monolingual peers. *International Journal of Bilingualism*, 10(4), 453-476.
- Institut national de la statistique et des études économiques. (2016). *La population immigrée plus présente dans les grandes aires urbaines* (Publication no 22). Repéré à <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2128967>
- Jamart, A.C. (2001). *Adaptation d'une méthode d'évaluation et de rééducation des désordres phonologiques chez deux enfants présentant des profils de langage différents.* Mémoire de licence en psychologie non publié. Université catholique de Louvain.
- Kohnert, K., Windsor, J., Danahy Ebert, K. (2008). Primary or « specific » language impairment and children learning a second language. *Brain & Language.*
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2012). *Bilan Neuropsychologique de l'enfant*, 2nde édition.
- Laurent, A., & Martinot, C. (2009). Bilingualism and phonological awareness: the case of bilingual (French-Occitan) children. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, online first: DOI 10.1007/s11145-009-9209-3.
- Lesaux, N. K., & Siegel, L. S. (2003). The Development of Reading in Children Who Speak English as a Second Language. *Developmental Psychology*, 39(6), 1005-1019.
- Macchi, L., Vansteene, C., Timmermans, N., & Boidein, F. (2013). Epreuve Lilloise de Discrimination Phonologique (ELDP) : présentation et illustration par deux études de cas cliniques. *Les Cahiers de l'ASELF*, 10, 3-22.
- Maillart, C., Leclercq, A.-N. et Quemart, P. (2012). La répétition de phrases comme aide au diagnostic des enfants dysphasiques. *Les Entretiens d'Orthophonie 2012*, 22-30.
- Martel, K., Leroy-Collombel, M. (2010). Du gazouillis au premier mot : rôle des compétences préverbaux dans l'accès au langage. *Rééducation orthophonique*, Ortho édition, 2010, 77-94.
- Martin, A., Rioual, J. (2015). *Impact du bilinguisme sur les troubles spécifiques du langage oral : évaluation en réception et en production des capacités phonologiques, lexicales et morphologiques de 8 à 11 ans.* Mémoire d'orthophonie, Institut d'Orthophonie de Lille, Université droit et santé, Lille.
- Paradis, J. (2010). The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31(2), 227-252.

- Paradis, J., Emmerzael, K., & Duncan, T. S. (2010). Assessment of English language learners: Using parent report on first language development. *Journal of Communication Disorders*, 43(6), 474-497. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.01.002>
- Parisse, C., Le Normand, M.-T. (2001). Local and global characteristics in the development of morphosyntax by French children. *First Language*, 21, 187-203.
- Parisse, C., Maillart, C. (2004). Le développement morphosyntaxique des enfants présentant des troubles de développement du langage : données francophones. *Enfance*, 1, 20-35.
- Perregaux, C. (1994). *Les enfants à deux voix. Des effets du bilinguisme sur l'apprentissage de la lecture*. Paris : Peter Lang.
- Perregaux, C. (1995). Reconnaître les atouts linguistiques des enfants bilingues prélecteurs. *TRANEL (Travaux neuchâtelois de linguistique)*, 19, 125-139.
- Poulin-Dubois, D., Bialystok, E., Blaye, A., Polonia, A., Yott, J. (2012). Lexical access and vocabulary development in very young bilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 17(1), 57-70.
- Raven, J. C., Court, J. H., Raven, J., & Marcou, L. (1998). Manuel des Raven Section 2 Progressive matrices couleur (Edition 1998). Paris: Editions et Applications Psychologiques.
- Rondal, J.A. (1999). *Comment le langage vient aux enfants*. Bruxelles : Labor.
- Roy, C. (2005). *Comparaison des compétences en morphologie dérivationnelle chez les francophones et non-francophones apprentis lecteurs*. Unpublished mémoire en linguistique, Université du Québec, Montréal.
- Salome, F. (2017). *Impact of bilingualism in linguistic processing in children with specific language impairment*. Université de Lille 3.
- Sanson, C. (2010). Troubles du langage, particularités liées aux situations de bilinguisme, *Enfances & Psy*, 3(48), 45-55.
- Schelstraete, M.-A., Maillart, C., & Jamart, A.-C. (2004). Les troubles phonologiques : cadre théorique, diagnostic et traitement. *Les troubles du langage et du calcul chez l'enfant*, Editions EME, Intercommunication, 81-112.
- Shook, A., Goldrick, M., Engstler, C., & Marian, V. (2015). Bilinguals Show Weaker Lexical Access During Spoken Sentence Comprehension. *Journal of Psycholinguistic Research*, 44(6), 789-802.
- Thordardottir, E. (2011). The relationship between bilingual exposure and vocabulary development. *International Journal of Bilingualism*, 15(4), 426-445.
- Thordardottir, E. (2017). Amount trumps timing in bilingual vocabulary acquisition : Effects of input in simultaneous and sequential school-age bilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 23(1), 236-255.
- Verhoeven, L., Steenge, J., Van Weerdenburg, M., Van Balkom, H. (2011). Assessment of second language proficiency in bilingual children with specific language impairment : a clinical perspective. *Research in Developmental Disabilities* 32, 1798-1807.
- Weinreich, U. (1953). *Languages in contact : Findings and Problems*. New York : Publications of the Linguistic Circle of New York.
- Werker, J., Tees, R. (1984). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior & Development*, 7, 49-63.

Yan, S., & Nicoladis, E. (2009). Finding le mot juste : Differences between bilingual and monolingual children's lexical access in comprehension and production*. *Bilingualism : Language and Cognition*, 12(03), 323.

Liste des annexes

Annexe n°1 : Questionnaire parental ALDeQ (Paradis, Emmerzael & Duncan, 2010).

Annexe n°2 : Items de l'épreuve de répétition de phrases : L2MA-2 (Batterie Langage oral Langage écrit, Mémoire, Attention, 2^e édition, 2010, Chevrie-Muller, Maillart, Simon, Fournier).

Annexe n°3 : Items de l'épreuve de phonologie en production : NEPSY-II (2012, Korkman M., Kirk, U., Kemp, S., adaptation française ECPA).

Annexe n°4 : Items de l'épreuve de phonologie en réception : ELDP2 (Macchi, Descours, Girard, Guitton, Morel, Timmermans et Boidein, 2012).

Annexe n°5 : Items de l'évaluation du manque du mot chez l'enfant : dénomination et désignation (Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Grégoire, J., Collette, E., 2009).

Annexe n°6 : Items de l'épreuve de morphologie dérivationnelle sur les versants productifs et réceptifs (Casalis, S.).