

CFUO de Lille

UFR3S - Département Médecine
Pôle Formation
59045 LILLE CEDEX
cfuo@univ-lille.fr



MEMOIRE

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

Mathilde PINCHON

soutenu publiquement en juin 2025

**Acquisition du vocabulaire chez les enfants d'âge
maternelle en milieu REP :
Analyse des composantes phonologique et sémantique**

MEMOIRE dirigé par

Sabah AL BILANI, Orthophoniste et doctorante, Laboratoire ScaLab, Lille
Sévérine CASALIS, Professeure des universités, Laboratoire ScaLab, Université de Lille

Lille – 2025

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mes directrices de mémoire, Sabah Al Bilani et Séverine Casalis, pour leur accompagnement, leurs conseils éclairés, leur bienveillance et leur disponibilité tout au long de ce mémoire.

Je remercie chaleureusement les écoles qui nous ont accueillies dans le cadre de ce projet. Je suis particulièrement reconnaissante envers les enseignantes pour leur confiance, leur collaboration, ainsi que pour le temps et l'implication qu'elles nous ont consacrés.

Je souhaite également remercier Mathilde, avec qui j'ai eu la chance de partager cette expérience.

Je remercie sincèrement l'ensemble de mes maîtres de stage, et tout particulièrement Agathe et Juliette, pour leur écoute, leur bonne humeur et la qualité de leur accompagnement tout au long de cette année. Je vous remercie de m'avoir fait confiance. Votre présence et votre bienveillance ont largement contribué à mon évolution, tant sur le plan professionnel que personnel.

Merci à Camille, Caroline, Charlotte, Claire, Chloé, Emma, Lola et Léa : ces cinq années n'auraient pas été les mêmes sans vous. Merci pour ces souvenirs et cette belle amitié qui est née.

Enfin, je remercie infiniment ma famille et mes amis pour leur soutien infailible et leur patience. Merci d'avoir toujours cru en moi et d'avoir su me redonner confiance dans les moments les plus difficiles.

Résumé :

L'acquisition précoce du vocabulaire joue un rôle central dans le développement des compétences langagières, notamment celles liées au langage écrit. Toutefois, les enfants issus de milieux défavorisés sont souvent moins exposés à des interactions langagières riches, ce qui freine leur développement lexical et impacte ultérieurement leurs compétences en langage écrit. Ce mémoire visait à analyser les effets des composantes phonologique et sémantique sur l'apprentissage de mots chez des enfants de grande section scolarisés en REP/REP+. L'étude a impliqué 113 enfants répartis en trois groupes (phonologique, sémantique ou combiné) dans chaque école et s'est déroulée sur trois semaines. Chaque semaine, les enfants apprenaient cinq mots à travers des activités ciblées selon le type d'intervention. Les apprentissages ont été évalués à trois moments (immédiatement, après une nuit de sommeil, puis en fin de semaine) via des épreuves de production, de jugement phonologique, d'association sémantique et de reconnaissance. Les analyses ont suggéré l'efficacité du *fast mapping* pour une première acquisition en compréhension, et du *slow mapping* pour consolider les représentations lexicales. Les différentes modalités d'apprentissage ont permis l'acquisition de nouveaux mots, mais de manières différentes. L'approche phonologique semble favoriser l'encodage de la forme précise des mots, tandis que l'approche sémantique permet l'intégration dans des réseaux conceptuels préexistants, favorisant la mémorisation. Néanmoins, les écarts étaient moins marqués que ce que nous anticipions. Ces résultats suggèrent que les composantes phonologique et sémantique contribuent de manière complémentaire à l'apprentissage lexical, et devraient donc être mobilisées pour un encodage et une consolidation efficaces des mots en mémoire.

Mots-clés :

Langage oral, Vocabulaire, Âge préscolaire, Phonologie, Sémantique.

Abstract :

Early vocabulary acquisition plays a central role in the development of language skills, particularly those related to written language. However, children from low-income backgrounds are often less exposed to rich linguistic interactions, which can limit their lexical development and therefore impact their written language skills. This study aimed to analyze the effects of phonological and semantic components in the learning of new words among kindergarten children attending schools in REP/REP+. The study involved 113 children, divided into three groups (phonological, semantic, or combined) in each school, and took place over a three-week period. Each week, the children learned five new words through activities targeted according to the type of intervention. The learning outcomes were assessed at three points in time (immediately after learning, after a night of sleep, and at the end of the week) using production tasks, phonological judgment tasks, semantic association tasks, and word recognition tasks. The analyses suggested the effectiveness of *fast mapping* for initial word acquisition in comprehension, and *slow mapping* for consolidating lexical representations. They also showed that different learning modalities facilitate the acquisition of new words, but in distinct ways. The phonological approach appears to promote the encoding of the precise form of words, while the semantic approach supports integration into pre-existing conceptual networks, enhancing memorization. Nevertheless, the differences were less pronounced than we had anticipated. These results suggest that phonological and semantic components complement each other

in lexical learning, and should, as a result, be employed for effective encoding and consolidation of words in memory.

Keywords :

Spoken language, Vocabulary, Kindergarten, Phonology, Semantics.

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	2
1. Le vocabulaire	2
1.1. Définition	2
1.2. Le développement typique	2
1.2.1. Âges d'acquisition	2
1.2.2. Écart entre vocabulaire actif et vocabulaire passif	2
1.3. Mécanismes d'acquisition d'un nouveau mot	2
1.3.1. Repérer une nouvelle forme sonore	3
1.3.2. Associer cette forme à un sens	3
1.3.3. Le Fast mapping	3
1.3.4. Le Slow ou Extended mapping	4
1.3.5. Interaction entre Fast et Slow mapping	4
2. Acquisition du vocabulaire selon le milieu socio-économique	4
3. Lien entre vocabulaire et lecture	5
3.1. Le modèle simple de la lecture	5
3.2. Lien entre conscience phonologique et vocabulaire	6
3.3. Impact d'un manque de vocabulaire sur l'entrée dans le langage écrit	6
3.4. Milieu socio-économique défavorisé et entrée dans le langage écrit	7
4. Les interventions en classe sur le vocabulaire	7
4.1. Apprentissage implicite et apprentissage explicite	7
4.2. L'exemple de la lecture interactive	8
4.3. Intervention phonologique vs intervention sémantique	9
4.3.1. La prédominance des interventions sémantiques	9
4.3.2. L'intérêt de la phonologie dans l'apprentissage des mots	9
4.3.3. Utilisation d'indices sémantiques et phonologiques	10
5. Buts et hypothèses	10
Méthode	11
1. Population	11
2. Matériel	12
2.1. Épreuves de langage oral	12
2.2. Mesures expérimentales	12
2.3. Matériel d'entraînement	13
3. Procédure expérimentale	13
3.1. Intervention phonologique	13
3.2. Intervention sémantique	14
3.3. Intervention combinée	15
4. Analyses statistiques	15
Résultats	16
1. Présentation des performances des groupes au fil du temps	16
1.1. Effet sur le T1	16
1.2. Evolution entre le T1 et le T2	16
1.3. Evolution entre le T1 et le T3	17
2. Performance épreuve par épreuve	17
2.1. Production de mots	18

2.2.	Reconnaissance de mots	18
2.3.	Jugement phonologique	19
2.3.1.	Analyse de l'intervention et du temps	19
2.3.2.	Comparaison mots réels et pseudo-mots	20
2.4.	Association sémantique	21
2.4.1.	Analyse de l'intervention et du temps	21
2.4.2.	Comparaison mots connus et mots nouveaux	21
3.	Analyse des effets aléatoires	22
Discussion.....	23
1.	Effet des interventions sémantique ou phonologique	23
2.	Le Fast mapping	25
3.	Le Slow mapping.....	26
4.	Limites	27
5.	Pistes futures	28
6.	Implications pour l'orthophonie	28
Conclusion.....	30
Bibliographie	31
Liste des annexes	34
	Annexe n°1 : Lettre de consentement parental.....	34
	Annexe n°2 : Lettre d'informations destinées aux directeurs des écoles.....	34
	Annexe n°3 : Lettre d'informations simplifiées aux parents.	34
	Annexe n°4 : Lettre d'informations aux parents et responsables légaux.	34
	Annexe n°5 : Questionnaire à destination des enseignants en classe maternelle.....	34
	Annexe n°6 : Exemple du protocole d'intervention en modalité sémantique.....	34
	Annexe n°7 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve d'association sémantique.....	34
	Annexe n°8 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve de jugement phonologique.	34

Introduction

L'acquisition d'un vocabulaire riche dès les premières années de vie est essentielle pour la réussite de l'apprentissage du langage écrit. Cette acquisition précoce est facilitée par des interactions langagières riches et variées au sein de l'environnement familial, qui offrent à l'enfant de nombreuses occasions de pratiquer et d'expérimenter le langage dans différents contextes. Toutefois, il est pertinent de reconnaître que tous les enfants ne bénéficient pas des mêmes occasions d'interactions langagières. Ainsi, les enfants issus de milieux défavorisés sont souvent moins exposés à ces stimulations linguistiques, ce qui peut entraîner un déficit lexical, et par conséquent, freiner leur progression en lecture et en écriture (Le Normand & Kern, 2018 ; Zorman et al., 2011).

L'apprentissage du vocabulaire peut être implicite (lors de rencontres fortuites) ou explicite (lorsqu'il est demandé à l'enfant d'apprendre explicitement un mot). Selon Carey et Bartlett (1978), les enfants acquièrent le vocabulaire en deux étapes, conformément à la théorie du *mapping*. La première étape est celle du *fast mapping*, durant laquelle l'enfant arrive à mémoriser rapidement la forme phonologique et le sens approximatif d'un mot après au moins trois rencontres en contexte, sans instruction explicite. Le processus d'apprentissage se poursuit ensuite par une phase de *slow mapping* ou *extended mapping*, au cours de laquelle la signification du mot se précise progressivement au fil d'interactions multiples dans divers contextes.

D'après Storkel (2009), la création de nouvelles représentations, leur interconnexion ainsi que leur intégration avec les représentations phonologiques, lexicales et sémantiques préexistantes caractérisent l'apprentissage des mots. Les caractéristiques phonologiques semblent jouer un rôle crucial dans l'initiation du processus d'apprentissage, tandis que les caractéristiques sémantiques influent sur la robustesse des représentations nouvellement créées.

Ce mémoire vise à comprendre la contribution relative des composantes phonologique et sémantique dans le processus d'acquisition lexicale, tant à court terme (*fast mapping*) qu'à plus long terme (*slow mapping*), lors de l'intégration des mots au sein d'un réseau lexical préétabli, chez des enfants scolarisés en grande section de maternelle en REP/REP+. Il s'agit ainsi de déterminer comment les différentes modalités d'apprentissage peuvent favoriser un encodage précis des mots et une consolidation en mémoire.

Lors de la première partie de ce mémoire, nous présenterons le cadre théorique de l'étude. Nous commencerons par définir le vocabulaire, en présentant ses mécanismes d'acquisition ainsi que son développement typique. Nous aborderons ensuite son acquisition en fonction du milieu socio-économique. Nous présenterons également son lien avec la lecture et ses prérequis. Enfin, nous développerons les différentes interventions en classe visant à favoriser son développement. Lors de la seconde partie, nous décrirons la méthode employée, en présentant la population d'étude, le matériel utilisé et la procédure expérimentale. La dernière partie sera consacrée à la présentation des résultats et à leur discussion au regard de nos hypothèses.

Contexte théorique, buts et hypothèses

1. Le vocabulaire

1.1. Définition

Le vocabulaire désigne « l'ensemble des unités du discours [...] effectivement employées, exprimées par un individu dans une langue, un domaine donné. Ce vocabulaire dit « actif », ne représente donc que la partie du lexique que les locuteurs utilisent en la faisant réellement figurer dans les énoncés (occurrences). Il arrive que le terme « vocabulaire » englobe non seulement le vocabulaire actif mais aussi le vocabulaire passif (somme des mots compris mais jamais exprimés verbalement), et d'autres fois, la totalité des mots d'une langue ». (Brin, 2014)

1.2. Le développement typique

L'acquisition du vocabulaire est un processus continu qui se poursuit tout au long de la vie d'un individu. Elle représente l'une des composantes les plus importantes du développement du langage (David, 2000).

1.2.1. Âges d'acquisition

Le vocabulaire actif des enfants est caractérisé par des progrès non linéaires (Bassano, 2000).

Les premiers mots apparaissent entre 11 et 13 mois, avec une petite dizaine de mots identifiables vers l'âge de 15 mois. Ce nombre augmente par la suite de manière significative avec en moyenne une cinquantaine de mots à 20 mois, et environ 200 mots à l'âge de 2 ans (David, 2000).

Entre 18 et 20 mois, on observe une période dite « d'explosion lexicale ». Elle correspond au moment où le stock de mots, qui augmentait jusque-là lentement, connaît soudainement une croissance accélérée une fois qu'il atteint le seuil d'environ 50 mots. Durant cette période, l'enfant commence à produire entre 4 et 10 nouveaux mots par jour (Bassano, 2000).

1.2.2. Écart entre vocabulaire actif et vocabulaire passif

Il existe un écart notable entre le vocabulaire actif et le vocabulaire passif chez les enfants, lors de l'acquisition du langage oral. Le lexique de compréhension des enfants est souvent bien plus étendu que ce que l'on pourrait penser initialement. En effet, on observe un écart d'environ cinq mois entre le moment où les enfants peuvent comprendre en moyenne cinquante mots et celui où ils peuvent en produire autant (David, 2000). Cela suggère qu'ils commencent à montrer des signes de compréhension des mots dès l'âge de huit à dix mois. Ce décalage entre la compréhension et la production du vocabulaire persiste souvent au fil du temps (Bassano, 2000).

1.3. Mécanismes d'acquisition d'un nouveau mot

L'acquisition du vocabulaire est un processus complexe qui commence dès la naissance et se poursuit tout au long de l'enfance. Elle s'effectue principalement par imprégnation, à travers des expositions fortuites à de nouveaux mots (lors d'une conversation, d'un jeu, d'une lecture d'histoire, etc.). Il s'agit surtout d'un apprentissage implicite, qui se produit lorsque l'enfant est exposé une ou plusieurs fois à ces nouveaux mots (Janssen et al., 2019 ; Mol et al., 2009). La construction du vocabulaire est un cheminement où de nouveaux termes sont intégrés progressivement. Les représentations mentales évoluent graduellement, passant d'une forme partielle du mot à une forme

plus précise, enrichissant ainsi la profondeur du vocabulaire. L'objectif final est d'ancrer ces nouveaux mots dans les connaissances déjà acquises ou dans de nouvelles connaissances (Frishkoff et al., 2011 ; cités dans Janssen et al., 2019). Cette acquisition se déroule en plusieurs étapes, comme le soulignent Dehaene-Lambertz et al. (2023).

1.3.1. Repérer une nouvelle forme sonore

Lorsqu'il est exposé au langage oral, l'enfant doit segmenter les énoncés oraux pour en extraire la forme phonologique d'un nouveau mot. Dès l'âge de six mois, les nourrissons distinguent les contrastes phonétiques dans toutes les langues, mais cette capacité se spécialise progressivement pour leur langue maternelle au cours de la première année. Cette spécialisation leur permet d'identifier la fréquence d'apparition des sons ainsi que leur combinaison pour former les mots de leur langue (Coady & Aslin, 2003). Elle permet, dès l'âge d'un an, de créer des représentations phonologiques en mémoire (Werker et al., 2009 ; cités dans Janssen et al., 2015). Avec l'expansion du vocabulaire, ces représentations phonologiques deviennent plus détaillées et les enfants parviennent à distinguer des mots à partir de différences acoustico-phonémiques minimales (ex. entre « château » et « gâteau »), soulignant l'importance de la sensibilité à la structure phonétique de la langue (Janssen et al., 2015). Bien que ce processus semble se développer dès l'âge de deux ans, il continue de s'améliorer tout au long de la croissance du vocabulaire (Swingley & Aslin, 2000 ; White & Morgan, 2008 ; Yoshida et al., 2009 ; cités dans Janssen et al., 2015).

1.3.2. Associer cette forme à un sens

Après avoir extrait cette forme phonologique, l'enfant doit être en mesure de l'associer à la signification du concept (Dehaene-Lambertz et al., 2023). Swingley (2010) indique que lorsque de jeunes enfants rencontrent un mot qu'ils ne connaissent pas, leurs hypothèses sur ce que le mot pourrait signifier sont souvent relativement précises. Dès l'âge de deux ou trois ans, ils sont capables d'utiliser différentes sources d'information pour déterminer la signification des mots inconnus et d'anticiper comment ceux-ci pourraient être utilisés dans d'autres contextes ultérieurement (Swingley, 2010).

1.3.3. Le Fast mapping

Dans le processus d'acquisition d'un nouveau mot, Carey et Bartlett (1978) identifient deux phases distinctes. La première, appelée *fast mapping*, se caractérise par l'établissement rapide d'une nouvelle entrée lexicale. Durant cette phase, les enfants forment une association initiale entre la forme phonologique d'un nouveau mot et son sens, immédiatement après l'exposition ou après très peu de rencontres. Lors de cette phase, l'apprenant doit mémoriser de nombreuses informations sémantiques et phonologiques (Carey & Bartlett, 1978 ; Gray & Brinkley, 2011). Kucker et al. (2015) ajoutent que les enfants mobilisent des processus cognitifs pour identifier un référent ou produire un mot afin de soutenir la communication immédiate. Ils s'appuient également sur le contexte grammatical pour comprendre le sens du mot, ce qui facilite son apprentissage (Katz et al., 1974 ; cités dans Carey, 2010).

Cependant, Kucker et al. (2015) soulignent que lors du *fast mapping*, l'association est rapide, mais limitée, car les enfants n'ont qu'une compréhension partielle du mot. Ainsi, le *fast mapping* ne permet pas un rappel, même à court terme, les associations réalisées étant souvent incomplètes et fragiles. Par conséquent, l'acquisition des mots peut être construite par le *fast mapping*, mais cette étape ne laisse derrière elle que des résidus sémantiques, syntaxiques ou phonologiques fragmentaires (Swingley, 2010). Le processus d'acquisition d'un nouveau mot est alors plus complexe et s'étend

sur une échelle de temps plus longue afin que les associations soient affinées et renforcées au fil du temps (Kucker et al., 2015). Par conséquent, la phase de *fast mapping* est une étape préliminaire qui permet d'établir des liens et qui sera suivie d'une étape de *slow ou extended mapping* en s'appuyant sur ces souvenirs (Carey & Bartlett, 1978 ; Kucker et al., 2015).

1.3.4. Le Slow ou Extended mapping

Le processus de *slow ou extended mapping*, décrit par Carey et Bartlett (1978), représente la phase de l'acquisition qui intervient après plusieurs rencontres avec un mot. Au cours de ces rencontres, dans des contextes de plus en plus diversifiés, le sens du mot ainsi que sa représentation phonologique se précisent progressivement, et des relations avec d'autres mots en mémoire à long terme se développent (Dehaene-Lambertz et al., 2023). Pendant cette phase, l'enfant est exposé de manière répétée aux mots, ce qui lui permet d'enrichir les représentations phonologiques, lexicales et sémantiques du mot et de renforcer les liens entre celles-ci (McGregor et al., 2002 ; cités dans Gray & Brinkley, 2011).

Dès l'âge d'un an et demi, les enfants montrent une facilité à apprendre des mots entendus dans des contextes sémantiquement neutres (c'est-à-dire dans des contextes qui n'apportent pas d'indications précises), en se construisant une représentation phonologique précise (Graf Estes et al., 2007 ; Swingley, 2007 ; cités dans Swingley, 2010). À l'âge de deux ans, ils sont également capables de stocker des informations syntaxiques sur un mot à long terme, même si le contexte initial n'a pas fourni de contenu sémantique supplémentaire (Yuan & Fisher, 2009 ; cités dans Swingley, 2010). Ces études illustrent comment les enfants peuvent construire et maintenir des représentations lexicales incomplètes, qui sont ensuite enrichies par des connaissances plus spécifiques.

1.3.5. Interaction entre Fast et Slow mapping

Cependant, Kucker et al. (2015) remettent en question la distinction entre le *fast mapping* et le *slow mapping* en tant qu'étapes distinctes et successives. Ils soulignent que le développement lexical repose plutôt sur des processus opérant sur deux échelles de temps distinctes mais interactives. En situation immédiate, les enfants utilisent le *fast mapping* pour identifier un référent et faciliter la communication instantanée, même si cela ne contribue que modestement à l'apprentissage. En revanche, sur le long terme, le *slow mapping* intervient dans le développement, l'accumulation et le raffinement du vocabulaire, favorisant ainsi une construction plus durable et plus élaborée (Kucker et al., 2015).

En situation de communication, les enfants utilisent ces processus pour sélectionner les référents des mots, même s'ils ne comprennent pas entièrement leurs sens. Le processus de co-occurrence est la base de cette sélection, où plusieurs significations potentielles d'un mot sont activées et en compétition jusqu'à ce que l'une d'elles soit sélectionnée. Ce mécanisme de sélection, entre un mot et son référent, joue un rôle crucial dans le *slow mapping*, favorisant des associations lexicales durables et précises (Kucker et al., 2015).

2. Acquisition du vocabulaire selon le milieu socio-économique

Le Normand et Kern (2018) soulignent qu'à l'entrée à l'école maternelle, des variations interindividuelles dans les compétences linguistiques des enfants sont observées. Ces variations peuvent être expliquées, en partie, par des différences d'exposition au langage oral durant la petite

enfance. En effet, plusieurs études montrent que les différentes formes de pauvreté affectent le développement de l'enfant lors des premières années de la petite enfance et de l'enfance (Le Normand & Kern, 2018 ; Zorman et al., 2011).

Effectivement, le développement des compétences langagières des enfants est influencé par des facteurs environnementaux comme l'importance accordée à la communication par le langage oral, la recherche d'interactions conversationnelles, la capacité à centrer l'attention de l'enfant sur le vocabulaire, la fréquence d'exposition aux mots de la langue et les encouragements adressés à l'enfant (Zorman et al., 2011). La modélisation des parents (l'utilisation d'un langage riche et varié afin d'offrir à l'enfant un modèle d'expression), notamment celle de la mère, joue un rôle crucial dans le développement des compétences langagières de l'enfant de dix-huit mois à six ans. Cette période est particulièrement sensible pour les compétences phonologiques, le vocabulaire, la grammaire et la syntaxe. En effet, les mères ayant fait des études supérieures présentent un vocabulaire plus étendu, une syntaxe plus complexe et sollicitent davantage leurs enfants que celles n'ayant pas poursuivi d'études supérieures (Hoff, 2003 ; Rowe, 2012 ; cités dans Le Normand & Kern, 2018). Par conséquent, plus les enfants sont exposés à des structures linguistiques complexes, plus ceux-ci seront enclins à les utiliser (Le Normand & Kern, 2018).

Hart et Risley (1995 ; 2004 ; cités dans Le Normand & Kern, 2018 ; Marulis & Neuman, 2010) ont étudié les différences entre les enfants issus de milieux favorisés et défavorisés. Selon leurs estimations, en moyenne, un enfant issu d'un milieu favorisé entend deux mille cent mots par heure, tandis qu'un enfant d'un milieu défavorisé n'en entend que six cents. Avant l'entrée à l'école, un enfant de milieu favorisé aura été exposé à quarante-huit millions de mots, contre seulement treize millions pour un enfant de milieu défavorisé. De même, une différence de quinze mille mots connus entre les enfants de milieux défavorisés et ceux de milieux favorisés a été constatée (Moats, 1999 ; cité dans Marulis & Neuman, 2010).

Le langage se développe au sein des activités quotidiennes lorsque les adultes interagissent avec l'enfant et lui permettent d'exprimer ses pensées. Lorsque l'enfant essaie de communiquer, l'adulte peut l'encourager en lui montrant de l'intérêt et en le soutenant dans l'expression de ses idées. Cette dynamique d'échange est essentielle pour favoriser le développement linguistique de l'enfant. Par conséquent, il a été démontré qu'à seize mois et à trois ans, les enfants issus de milieux favorisés ont deux fois plus de vocabulaire que leurs pairs issus de milieux défavorisés (Levine et al., 2020 ; cités dans Dehaene-Lambertz et al., 2023). Ces derniers développent leur vocabulaire à un rythme plus lent, créant ainsi un désavantage cumulatif au fil du temps (Anderson & Nagy, 1992 ; cités dans Marulis & Neuman, 2010).

3. Lien entre vocabulaire et lecture

La lecture et le vocabulaire entretiennent une relation complexe et dynamique. Apprendre de nouveaux mots est une composante essentielle du développement précoce de la lecture (Roskos et al., 2008 ; cités dans Marulis & Neuman, 2010). Le vocabulaire réceptif précoce a été identifié comme un prédicteur du décodage et de la compréhension en lecture. Cependant, après deux années d'apprentissage, ce sont la compréhension écrite et les capacités de décodage qui ont été identifiées comme des prédicteurs majeurs du développement du vocabulaire (Verhoeven et al., 2015 ; cités dans Janssen et al., 2019).

3.1. Le modèle simple de la lecture

Hoover et Gough (1990) ont proposé le modèle simple de la lecture, représenté par la

formule $L = R \times C$. Dans cette formule, L représente la performance en lecture, qui dépend à la fois de R, la reconnaissance des mots écrits, et de C, la compréhension orale. Autrement dit, notre capacité à comprendre ce que nous lisons dépend de notre capacité à décoder les mots écrits et de notre aptitude à comprendre le langage oral. De plus, les compétences d'intégration syntaxique (analyse grammaticale) et d'évocation du sens (analyse sémantique) mobilisées dans la lecture sont les mêmes que celles nécessaires à la compréhension d'un texte à l'oral (Zorman et al., 2011). Ainsi, les connaissances en vocabulaire d'un enfant au moment de l'apprentissage de la lecture jouent un rôle déterminant dans sa réussite dans ce domaine.

3.2. Lien entre conscience phonologique et vocabulaire

La connaissance du sens des mots est cruciale, mais celle de leur forme joue également un rôle majeur dans le développement ultérieur du vocabulaire (Janssen et al., 2019). La conscience phonologique, qui correspond à la capacité à détecter et à manipuler les sons dans les mots, est un facteur prédictif clé de la lecture, mais également du développement du vocabulaire chez les enfants (De Jong et al., 2000 ; Janssen et al., 2019). Elle varie en termes de niveau d'analyse, allant de l'identification des syllabes, des rimes et des phonèmes (De Jong et al., 2000).

Lorsqu'on enseigne le sens des mots, de nouvelles formes sonores sont rencontrées implicitement. Les représentations phonologiques des enfants évoluent alors avec le temps vers une segmentation plus fine, sous l'influence de la croissance du vocabulaire (De Jong et al., 2000 ; Janssen et al., 2015 ; Fowler, 1991 ; Metsala & Walley, 1998 ; Walley, 1993 ; cités dans Janssen et al., 2019). Ce lien entre la conscience phonologique et le développement du vocabulaire est au cœur du modèle de la restructuration lexicale (Lexical Restructuring Model, LRM ; Fowler, 1991 ; Metsala & Walley, 1998 ; cités dans Lonigan, 2007). Selon ce modèle, les jeunes enfants perçoivent d'abord les mots de manière globale, puis affinent progressivement leurs représentations lexicales au fil des années préscolaires et scolaires. Cette évolution repose sur l'apprentissage de nouveaux mots au sein de réseaux phonologiques denses. À mesure que le vocabulaire s'enrichit, la perception des mots devient plus précise, ce qui améliore la segmentation phonologique et facilite l'acquisition de nouveaux termes, ainsi que la compréhension en lecture (Lonigan, 2007).

Ainsi, une sensibilité accrue aux phonèmes permet une représentation initiale plus détaillée et précise d'un mot phonologiquement peu familier, facilitant ainsi son apprentissage (De Jong et al., 2000). Les travaux de De Jong et al. (2000) montrent que l'amélioration de la conscience phonologique renforce la capacité à apprendre de nouveaux mots, mais n'a pas d'effet sur l'apprentissage de mots déjà familiers. Par conséquent, la conscience phonologique a un effet direct sur l'encodage de nouveaux mots, favorisant leur rétention à long terme. Les travaux de Janssen et al. (2015) vont également dans ce sens, montrant que l'apprentissage axé sur la spécificité lexicale est associé à une amélioration de la conscience phonologique. Ce lien pourrait favoriser le développement du vocabulaire, en renforçant la capacité des enfants à décoder les mots et à comprendre leur structure phonologique.

3.3. Impact d'un manque de vocabulaire sur l'entrée dans le langage écrit

Ces données mettent en évidence les désavantages auxquels seront confrontés les enfants qui entrent en CP avec un vocabulaire limité. Comme nous l'avons vu, les capacités acquises précocement en langage oral exercent une influence déterminante sur l'apprentissage et la maîtrise du langage écrit. Parmi les facteurs déterminants, on retrouve la conscience phonologique, la mémoire de travail verbale, la fluence, le vocabulaire ainsi que les compétences morphosyntaxiques (Zorman et al.,

2011). Bien que les élèves de CM1 possèdent des compétences de reconnaissance écrite développées, ceux ayant un faible niveau de vocabulaire rencontrent des difficultés de compréhension de lecture. Par conséquent, ils ne peuvent pas tirer pleinement parti de l'apprentissage implicite pour acquérir de nouveaux mots au cours de la lecture (Biemiller & Boote, 2006). Le niveau de langage développé dès l'âge de deux ou trois ans impacte alors significativement les performances scolaires, en particulier chez les enfants présentant déjà un retard important à ce stade (Zorman et al., 2011). Entre 40 et 50% des retards de langage sont associés à des difficultés d'apprentissage, et l'on constate également que 90% des élèves en difficulté à l'entrée en sixième présentaient déjà des difficultés en grande section de maternelle (Biemiller, 2007 ; cité dans Le Normand & Kern, 2018).

3.4. Milieu socio-économique défavorisé et entrée dans le langage écrit

Les disparités observées précédemment entre les différents milieux socio-économiques suggèrent que les enfants de milieux défavorisés présentent un risque accru d'avoir un vocabulaire nettement moins étendu que ceux de milieux plus favorisés. Ces données les placent alors dans une situation à risque pour les apprentissages (Le Normand & Kern, 2018).

Une étude de la Direction de la Programmation et du Développement du ministère de l'Éducation Nationale montre que les 10% des élèves ayant les meilleurs résultats en lecture et en compréhension en CM2 sont majoritairement des enfants de cadres supérieurs. À l'inverse, ceux ayant les résultats les plus faibles sont issus des familles les plus défavorisées (Zorman, 1999).

Il est alors essentiel que les établissements accueillant les enfants durant la petite enfance, tels que les crèches ou les écoles maternelles, tiennent compte de ces facteurs. Des interventions spécifiques sont recommandées pour les enfants recevant moins de stimulations langagières à la maison, afin de les préparer de manière plus efficace à leur entrée à l'école (Le Normand & Kern, 2018).

4. Les interventions en classe sur le vocabulaire

Pour combler leur retard, les enfants doivent non seulement améliorer, mais aussi accélérer leur développement lexical (Biemiller, 2006 ; cité dans Marulis & Neuman, 2010). Biemiller et Boote (2006) soulignent que, bien que des interventions explicites en vocabulaire existent et que certaines recommandations sur les pratiques d'apprentissage aient été formulées (voir la méta-analyse de Marulis et Neuman, 2010), leur mise en œuvre sur le terrain pourrait être insuffisante en termes de dosage ou de choix des mots, pour garantir une efficacité optimale. Les enseignants utilisent de nombreux mots mais ne les enseignent pas de manière approfondie. Ainsi, l'école contribue insuffisamment au développement du vocabulaire (Beck & McKeown, 2007 ; Biemiller & Boote, 2006). Face à ce constat, le National Reading Panel (2000) a identifié ce domaine comme nécessitant des études approfondies (Silverman, 2007).

Afin de favoriser cette acquisition, de nombreuses interventions ont été mises en place, principalement en milieu scolaire. Celles-ci doivent avoir un impact plus significatif que celles destinées aux apprenants moyens (Marulis & Neuman, 2010).

Ainsi, une question cruciale persiste : quelle est la méthode la plus efficace pour enseigner le vocabulaire en classe ?

4.1. Apprentissage implicite et apprentissage explicite

La manière dont les mots sont enseignés et appris peut prendre différentes formes, chacune présentant ses avantages et ses inconvénients. Le rapport du National Reading Panel (2000 ; cité dans

Justice & Meier, 2005) souligne l'importance d'envisager de multiples voies pour le développement du vocabulaire chez les enfants d'âge scolaire (Beck et al., 2002 ; cités dans Justice & Meier, 2005). L'apprentissage explicite repose sur la transmission d'informations sémantiques afin de soutenir la consolidation et l'intégration des mots avec les connaissances antérieures (Henderson et al., 2013 ; cité dans Janssen et al., 2019). Cette consolidation repose également sur les connaissances préalables, telles que les informations sur la signification des mots, leurs formes sonores ainsi que leurs représentations orthographiques (Perfetti, 2007 ; Perfetti & Hart, 2002 ; cités dans Damhuis et al., 2016). L'intégration de ces éléments favorise un apprentissage plus approfondi, plus durable et mieux intégré aux acquis antérieurs (Damhuis et al., 2016). Ainsi, l'enseignement explicite du vocabulaire est crucial pour l'acquisition et la réussite scolaire. Son efficacité est renforcée une fois combinée aux occasions d'apprentissage fortuit (apprentissage implicite). En effet, il a été démontré qu'un apprentissage mixte (ex. combinant une définition détaillée et une utilisation ultérieure de ces mots en contexte) serait alors plus efficace que les entraînements purement explicites et purement implicites, ces derniers étant les moins efficaces (Flack et al., 2018 ; cités dans Janssen et al., 2019 ; Justice & Meier, 2005 ; Marulis & Neuman, 2010).

4.2. L'exemple de la lecture interactive

Justice et Meier (2005) soulignent que l'apprentissage mixte est favorisé lorsque les enfants rencontrent de nouveaux mots dans des contextes significatifs, tout en offrant des informations explicites. Par ailleurs, il est établi que les interactions verbales lors de la lecture dirigée sont des moments propices à une exposition à de nouveaux mots (Jenkins et al., 1984 ; Nagy et al., 1987 ; Beck et al., 2002 ; cités dans Justice & Meier, 2005). La lecture interactive semble être un exemple optimal d'un apprentissage mixte afin de favoriser le développement du vocabulaire chez les enfants. En effet, les livres offrent un contexte linguistique riche, permettant d'apprendre de nouveaux mots implicitement et explicitement, à travers des définitions détaillées données pendant ou après la lecture (Beck & McKeown, 2007 ; Janssen et al., 2015). Selon Elley (1989 ; cité dans Justice & Meier, 2005), l'acquisition d'un mot est facilitée par sa répétition au sein d'un même livre. De plus, les illustrations permettent de catégoriser les mots et de les intégrer sur le plan sémantique (Neuman & Dwyer, 2011 ; cités dans Damhuis et al., 2016). Cependant, une simple exposition aux mots lors de la lecture ne suffit pas. Proposer des activités complémentaires après la lecture permet aux enfants de mieux assimiler le vocabulaire, en rencontrant les mots dans divers contextes et en reformulant les histoires (Beck & McKeown, 2007 ; Damhuis et al., 2016). L'utilisation de gestes pour accompagner les mots s'avère également efficace, notamment chez les jeunes enfants, afin de renforcer l'association entre un mot et son sens par une expérience multimodale.

Ainsi, une approche explicite ou dite « élaborée » semble cruciale, nécessitant des explications décontextualisées et axées sur le sens lors de rencontres fortuites avec de nouveaux mots (Nagy & Herman, 1987 ; cités dans Justice & Meier, 2005). Les résultats de l'étude menée par Justice et Meier (2005), qui ont comparé un groupe exposé uniquement à de nouveaux mots à un groupe exposé à des mots élaborés, confirment que l'élaboration, contrairement à une simple exposition, favorise davantage l'apprentissage des mots lors de la lecture interactive. Par ailleurs, cette approche semble particulièrement efficace chez les enfants ayant un faible niveau de vocabulaire (Damhuis et al., 2016). Malgré l'observation d'un effet Matthieu (les riches s'enrichissent et les pauvres s'appauvrissent) dans certaines études antérieures (Penno et al., 2002 ; Robbins & Ehri, 1994 ; Senechal et al., 1995 ; cités dans Justice & Meier, 2005), Elley (1989 ; cité dans Justice & Meier, 2005) et Justice et Meier (2005) ont rapporté que les enfants ayant un niveau de vocabulaire plus

limité ont réalisé les plus grands progrès au fil du temps, notamment lorsque les mots étaient explicités ou élaborés. De plus, la lecture interactive stimule également la connaissance de l'écrit, en attirant l'attention des enfants sur les lettres et les sons (Mol et al., 2009).

Ainsi, la lecture interactive semble être une opportunité précieuse pour enrichir le vocabulaire des enfants, en particulier pour ceux à risque. Toutefois, il est essentiel de reconnaître que cette stratégie seule ne suffit pas pour favoriser la croissance du vocabulaire. D'autres méthodes sont recommandées, telles que l'augmentation du nombre d'expositions aux mots, la promotion de l'interaction pendant la lecture, la contextualisation pertinente des nouveaux mots, et l'encouragement à utiliser les mots en dehors du contexte de lecture (Justice & Meier, 2005).

4.3. Intervention phonologique vs intervention sémantique

4.3.1. La prédominance des interventions sémantiques

Dans les interventions en classe visant à développer le vocabulaire, l'accent est généralement mis sur les aspects sémantiques des mots en les associant à des termes similaires dans un réseau lexical (Beck & McKeown, 2007 ; Janssen et al., 2019). Cette approche repose sur l'idée que relier de nouveaux mots à des concepts déjà connus favorise l'intégration du vocabulaire et réduit les écarts de vocabulaire entre les élèves (Leseman, 2000 ; cité dans Janssen et al., 2019). Les études montrent que l'enseignement explicite du vocabulaire s'appuie majoritairement sur des associations sémantiques ou des explications en contexte, notamment via la lecture interactive (Biemiller & Boote, 2006 ; Damhuis et al., 2016 ; Silverman, 2007). Cette démarche encourage les élèves à comparer et contraster les mots en fonction de leur sens, favorisant l'enrichissement du vocabulaire.

Toutefois, elle néglige un aspect fondamental de l'acquisition des mots : la phonologie.

4.3.2. L'intérêt de la phonologie dans l'apprentissage des mots

Une approche explicite intégrant également la forme phonologique des mots (ex. en associant des mots qui riment) peut non seulement favoriser le développement du vocabulaire, mais aussi renforcer les prérequis du langage écrit. (De Jong et al., 2000 ; Dickinson et al., 2003 ; Hu, 2003 ; Lonigan, 2007 ; Piasta & Wagner, 2010 ; Storkel, 2009 ; cités dans Janssen et al., 2019). Pourtant, la plupart des recherches sur l'enseignement du vocabulaire se focalisent sur la signification des mots, négligeant le rôle de la phonologie. Or, cette dimension pourrait améliorer la capacité des enfants à distinguer des différences phonologiques minimales et à utiliser ces informations pour apprendre la signification des mots (De Jong et al., 2000 ; Nagy, 2007 ; cités dans Janssen et al., 2019). Les enfants se focalisent naturellement davantage sur le sens des mots que sur leur forme, car il joue un rôle central dans la communication (Robinson, 2003). Un enseignement explicite du vocabulaire axé sur la phonologie pourrait ainsi mettre en avant ces aspects moins saillants, enrichir les représentations lexicales et faciliter l'acquisition du vocabulaire. De tels apprentissages permettent de développer un lexique plus étendu, en particulier chez les enfants performants dans les tâches de discrimination phonologique (Janssen et al., 2019 ; Robinson, 2003).

En effet, pour apprendre de nouveaux mots, les enfants doivent développer des représentations phonologiques, lexicales et sémantiques et les associer (Caramazza, 1997 ; Gupta & MacWhinney, 1997 ; cités dans Gray & Brinkley, 2011). Les représentations phonologiques détaillent les sons individuels des mots, les représentations lexicales décrivent la forme phonologique du mot dans son ensemble, et les représentations sémantiques définissent leur signification. Ainsi, les représentations lexicales doivent être suffisamment différenciées pour permettre à l'enfant de reconnaître un nouveau mot lorsqu'il l'entend. Si ces représentations sont sous-développées, cela peut entraver la

reconnaissance d'un nouveau mot et donc empêcher son encodage (Gray & Brinkley, 2011). Ainsi, fournir des informations explicites sur la forme des mots renforce les représentations phonologiques, les rendant plus précises et stimulant la conscience phonologique. Cela facilite également la liaison ultérieure entre les lettres et les sons. Par conséquent, une instruction combinant des informations sur la phonologie et le sens des mots peut avoir des effets supplémentaires sur le développement du vocabulaire et les prérequis en lecture (Droop et al., 2005 ; Silverman, 2007 ; cités dans Janssen et al., 2019). Pourtant, la plupart des interventions actuelles mettent peu l'accent sur cet aspect et se concentrent principalement sur le sens des mots, ce qui limite le développement des habiletés phonologiques et, par extension, l'apprentissage du vocabulaire et des compétences en lecture (Janssen et al., 2019).

4.3.3. Utilisation d'indices sémantiques et phonologiques

Gray et Brinkley (2011) ont examiné si l'introduction d'indices phonologiques ou sémantiques lors de l'encodage pouvait améliorer le processus de *fast mapping* et d'apprentissage des mots. Leurs résultats étaient mitigés, révélant que ces indices n'ont pas toujours conduit à une amélioration significative et ont parfois été contre-productifs. En particulier, l'introduction d'indices juste après la présentation d'un mot modèle pouvait perturber le stockage de la représentation phonologique du nouveau mot ou détourner l'attention de l'enfant des caractéristiques phonologiques ou sémantiques (Gray & Brinkley, 2011).

Pendant, Janssen et al. (2019) ont utilisé une approche de lecture interactive comparant deux types d'intervention. Le premier groupe était axé sur la forme sonore des mots, tandis que le deuxième était axé sur le sens. Les résultats ont montré que les apprenants bénéficiant d'une instruction axée sur la forme ont présenté une amélioration plus marquée de la connaissance sémantique des mots, de la conscience phonologique et de la connaissance des lettres par rapport au groupe axé sur le sens. En effet, fournir des informations phonologiques explicites en plus des informations sémantiques implicites permet de créer une représentation plus précise et détaillée des mots, renforçant le mapping phonologique-sémantique (De Jong et al., 2000 ; Nagy, 2007 ; Nagy & Scott, 2000 ; Robinson, 2003 ; cités dans Janssen et al., 2019).

En outre, il a été démontré que la capacité à apprendre des paires minimales a permis aux enfants, en particulier ceux du groupe axé sur la forme, d'améliorer significativement leur connaissance sémantique des mots. Ainsi, fournir des informations phonologiques explicites lors de l'apprentissage des mots permet de renforcer le rappel sémantique (De Jong et al., 2000 ; Nagy, 2007 ; cités dans Janssen et al., 2019).

5. Buts et hypothèses

L'objectif principal de ce mémoire est de mieux comprendre les mécanismes impliqués dans l'acquisition du vocabulaire chez les jeunes enfants, en accordant une attention particulière aux composantes phonologique et sémantique. Pour ce faire, nous cherchons à évaluer l'efficacité de différentes interventions en vocabulaire auprès d'enfants scolarisés en grande section de maternelle. Nous nous appuyons sur une étude antérieure menée par Janssen et al. (2019) qui comparait les effets d'une intervention explicite centrée sur la forme phonologique des mots à une instruction explicite axée sur le sens des mots, à travers la lecture interactive d'albums en néerlandais en classe.

Dans cette perspective, notre objectif est de comparer ces deux types d'apprentissage en y ajoutant un groupe bénéficiant d'une modalité combinée (sémantique et phonologique), qui servira de ligne de base. Nous cherchons ainsi à déterminer comment ces apprentissages permettent un

encodage précis et consolidé des mots en mémoire. Nous avons pour objectif d’analyser le rôle respectif des composantes phonologique et sémantique dans ce processus, et à quel moment chacune intervient de manière importante. Nous visons à observer l’intégration des mots en mémoire par le biais d’évaluations à trois moments de l’intervention : le lundi (immédiatement après le premier apprentissage), le mardi (24 heures plus tard, avant le deuxième apprentissage) et le vendredi. Nous avons également pour objectif d’explorer comment le vocabulaire est acquis dans des conditions optimales et comment il s’organise en mémoire chez les enfants scolarisés en grande section. Dans cette optique, et en lien avec le cadre théorique, nous cherchons également à rapprocher nos observations des mécanismes de *fast mapping* et de *slow mapping*, afin de mieux comprendre à quel rythme et selon quelles modalités les mots sont encodés et consolidés en mémoire. Enfin, nous nous intéressons au moment où ces effets pourraient apparaître et à la question de savoir si les mesures utilisées révéleraient des différences significatives entre les différents types d’intervention.

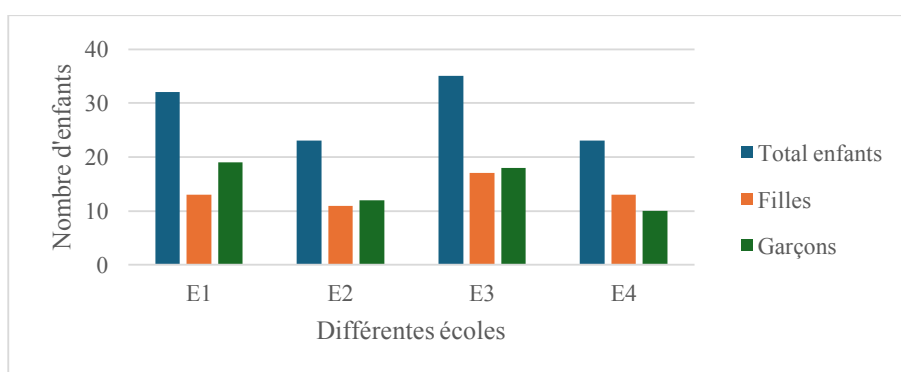
Méthode

Le protocole de ce projet a été validé par le comité d’éthique de l’université de Lille (référence : 2024-768-S125).

1. Population

Les participants de cette étude étaient des enfants scolarisés en grande section de maternelle. Les données ont été recueillies au sein de quatre écoles publiques des réseaux REP et REP+, situées à Lille et Tourcoing. Au total, les données de 113 participants ont été collectées. Aucun critère particulier n’a été établi pour la sélection des participants. Les parents ont été invités à signer des lettres de consentement avant le début de l’étude (Annexe 1).

Cependant, certains enfants ont été retirés des analyses pour certaines épreuves, en raison de réponses aléatoires ou d’un manque de motivation à réaliser les tâches. En effet, ces enfants sélectionnaient systématiquement les mêmes symboles sans tenir compte des consignes et des tâches proposées, ou bien manifestaient un désintérêt pour l’épreuve, ce qui ne reflétait pas leurs connaissances réelles. Il est important de souligner que ces enfants n’ont pas été retirés de l’échantillon global, mais uniquement des analyses des épreuves où leurs réponses ne reflétaient pas de manière fiable leurs connaissances ou leur participation.



Note. E : Ecole.

Figure 1. Répartition des enfants selon l’école et le sexe.

2. Matériel

2.1. Epreuves de langage oral

L'étendue du vocabulaire des enfants, tant sur les aspects expressif et réceptif, ainsi que leur mémoire phonologique ont été évaluées par le biais d'épreuves standardisées de la batterie EDA (Billard & Touzin, 2012). Ces épreuves ont été administrées avant l'intervention.

Premièrement, l'épreuve « phonologie » a été administrée, lors de celle-ci l'enfant devait répéter huit logatomes de complexité et de longueur croissantes. Cette épreuve permettait de tester la capacité des enfants à reproduire phonétiquement des séquences de mots dénués de sens, évaluant ainsi leur mémoire phonologique.

Par la suite, nous avons administré l'épreuve « évocation lexicale ». L'enfant était invité à dénommer précisément les images présentées, évaluant ainsi sa capacité à accéder à son lexique mental. Ces deux premières épreuves ont été administrées individuellement.

Enfin, l'épreuve de « compréhension lexicale » a été proposée en collectif. Lors de celle-ci le sujet devait entourer, parmi une planche d'images, celle qui correspondait au mot donné oralement. Chaque planche d'images regroupait des distracteurs sémantiques, phonologiques et neutres, permettant d'évaluer l'étendue de leur vocabulaire passif.

2.2. Mesures expérimentales

Les enfants étaient par la suite évalués uniquement sur les mots appris lors de l'intervention. La première évaluation a eu lieu immédiatement après le premier apprentissage, soit le lundi (T1). Le mardi, les enfants ont été évalués sur les mots appris la veille, avant le deuxième apprentissage (T2). Enfin, une troisième et dernière évaluation sur cette liste de mots a eu lieu le vendredi (T3). Les épreuves, spécifiquement créées dans le cadre de cette étude pour évaluer les mots appris lors de l'intervention, ont été réalisées en individuel et en collectif. En individuel, une épreuve de production de mots a été réalisée : une image représentant un mot appris était présentée à l'enfant, qui devait alors la nommer. En collectif, trois épreuves ont été administrées.

Premièrement, l'épreuve de jugement phonologique a été proposée, où l'enfant devait indiquer si le mot entendu à l'oral était un mot réel ou non (ex. /pâtɛl/ au lieu de /pâtɛr/). Pour répondre, les enfants utilisaient un livret illustré : un bonhomme souriant indiquait une bonne prononciation, un bonhomme triste signalait une erreur (Annexe 8). Les pseudomots sélectionnés pour cette épreuve ont été choisis de manière à ce que les erreurs de prononciation impliquent des phonèmes ayant le même point d'articulation.

Lors de l'épreuve d'association sémantique, l'enfant devait dire si le mot appartenait à la catégorie préalablement énoncée par l'expérimentateur (« est-ce que phalange est une partie du corps »). Cette épreuve comprenait cinq catégories associées aux mots appris (aliment, nature, partie du corps, moyen de transport, animal), accompagnées de distracteurs. Une nouvelle fois, les enfants utilisaient un livret illustré : le bonhomme souriant indiquait que le mot appartenait à la catégorie (Annexe 7).

Enfin, la dernière épreuve était une épreuve de reconnaissance de mots (soit de compréhension lexicale), l'enfant devait entourer l'image correspondant au mot énoncé par l'expérimentateur. Chaque planche d'images était composée de tous les mots appris pendant la semaine, sans distracteurs.

L'ordre des mots et des images, ainsi que le choix des items variaient d'un temps à un autre pour une même épreuve, afin d'éviter les effets de mémorisation.

2.3. Matériel d'entraînement

Les mots appris lors de notre intervention ont été sélectionnés à partir de la base de données lexicales Manulex-Infra. Il s'agissait de noms communs bisyllabiques, peu fréquents qui ont été choisis grâce à un questionnaire adressé aux enseignants des écoles situées en réseau REP/REP+ (Annexe 5). Ce questionnaire avait pour objectif d'identifier les mots que les enseignants considéraient comme étant probablement inconnus des enfants. Les mots retenus étaient des noms communs, imageables, avec des rimes familières, appartenant à cinq catégories prédéfinies : les parties du corps, les animaux, les moyens de transport, les aliments et les éléments de la nature.

3. Procédure expérimentale

L'étude comprenait trois étapes distinctes : le pré-test, l'entraînement et le post-test. Pour l'entraînement, les enfants ont été répartis aléatoirement dans trois groupes.

Dans cette étude, tous les enfants ont participé à des sessions d'apprentissage portant à la fois sur la phonologie et sur la sémantique. L'étude a été réalisée selon un design intra-groupe avec des mesures répétées. Le groupe A s'est concentré initialement sur la phonologie pour apprendre la liste 1, tandis que le groupe B s'est focalisé sur la sémantique pour cette même liste. Ensuite, pour la liste 2, les rôles ont été inversés : le groupe A a abordé la liste en se concentrant sur la sémantique, et le groupe B en se concentrant sur la phonologie. Ce schéma s'est répété de manière alternée pour chaque liste. Le groupe combiné, qui a servi de groupe témoin, a suivi une méthode d'apprentissage combinant ces deux approches lors des trois semaines. L'intervention a duré trois semaines, avec une liste de mots à apprendre chaque semaine. Chaque enfant a ainsi appris cinq mots par semaine, soit un total de quinze mots lors de l'intervention.

L'intervention sur une liste s'est déroulée sur quatre jours : le lundi, le mardi, le jeudi et le vendredi. Les interventions se sont tenues en petits groupes afin de favoriser les interactions et de rendre l'apprentissage plus engageant.

L'intervention a été réalisée à l'aide d'histoires spécialement conçues et illustrées pour introduire les mots à apprendre. Celles-ci avaient pour but d'introduire les mots aux enfants tout en leur expliquant qu'ils allaient apprendre de nouveaux mots, dans une démarche d'apprentissage explicite. Afin de garantir une évaluation fiable des apprentissages, les images utilisées lors des interventions différaient de celles présentées pendant les évaluations, assurant ainsi que les enfants mobilisaient réellement leurs connaissances linguistiques, plutôt que de reconnaître des visuels déjà familiers. Toutes les illustrations, qu'elles soient intégrées aux histoires ou aux supports d'évaluation, ont été réalisées par une illustratrice professionnelle.

3.1. Intervention phonologique

Lors du premier jour, nous avons introduit l'histoire en rappelant aux enfants qu'ils allaient apprendre de nouveaux mots. Après la lecture de l'histoire, une intervention ciblée a été proposée sur les mots isolés. Pour chaque mot, nous avons suivi une procédure spécifique : tout d'abord, nous avons introduit le mot avec une image et nous avons donné une définition simple (ex. « méduse, c'est un animal qui vit dans la mer »). Ensuite, nous avons découpé le mot en syllabes avec les enfants. Nous avons mis l'accent sur la dernière syllabe en les aidant à reconnaître la fin du mot (ex. « écoutez, le mot méduse finit comme excuse »). Puis, l'expérimentateur et les enfants ont répété ensemble les deux mots en accentuant la dernière syllabe. Enfin, l'expérimentateur a énoncé une liste de mots et les participants devaient applaudir chaque fois qu'ils entendaient le mot cible.

Le deuxième jour, nous avons retravaillé les mots individuellement. Chaque mot a été rappelé à partir d'une ébauche phonologique (ex. « hier, nous avons appris le mot ME... »). Si les enfants ne trouvaient pas le mot, nous leur montrions l'image correspondante et leur demandions de répéter. Puis, nous avons travaillé sur le début du mot en mettant l'accent sur la première syllabe (ex. « le mot méduse commence comme méchant »). À chaque fois que l'expérimentateur applaudissait, les participants devaient dire le mot cible.

Le troisième jour, les mots ont été réintroduits. Ils ont d'abord été demandés aux participants, avec une ébauche phonologique si nécessaire. Si les enfants ne trouvaient pas le mot, l'expérimentateur le rappelait en accentuant les syllabes. Après chaque énonciation du mot, l'image correspondante était montrée, et les productions des enfants étaient valorisées. Ensuite, chaque mot a été travaillé individuellement : les enfants devaient dire par quelle syllabe commençait le mot et, parmi deux mots proposés, lequel commençait par la même syllabe. La même tâche a été réalisée en se concentrant sur la dernière syllabe. Enfin, les enfants devaient trouver d'autres mots qui commençaient ou finissaient comme celui travaillé.

Enfin, lors du dernier jour de la semaine, les mots ont été redemandés aux enfants, avec une ébauche phonologique si nécessaire. Chaque mot a ensuite été retravaillé en cherchant des mots qui commençaient ou finissaient par la même syllabe que les mots cibles.

3.2. Intervention sémantique

Lors du premier jour, l'histoire a également été introduite aux enfants. Après sa lecture, les mots cibles ont été introduits individuellement. Chaque mot a été accompagné d'une image correspondante, et une attention particulière a été portée sur cette image et ses détails (ex. « Regardez, ça c'est une corneille »). Une définition élaborée du mot a ensuite été proposée, incluant sa catégorie (ex. « un animal »), son apparence physique, et d'autres caractéristiques comme son lieu de vie. Pendant cette présentation, l'expérimentateur désignait les parties de l'image en lien avec les caractéristiques décrites, et des gestes étaient ajoutés pour illustrer la forme, la taille ou encore la fonction du mot. Enfin, l'expérimentateur énonçait une série de mots et, lorsque la cible était prononcée, les enfants devaient réaliser une action spécifique (ex. lorsqu'ils entendaient le mot « corneille », ils devaient faire semblant d'être une corneille).

Le deuxième jour, les mots ont été rappelés, et les enfants ont été invités à donner une définition libre de chaque mot. Toutes les propositions étaient acceptées, même si elles étaient incomplètes ou approximatives. Ensuite, l'image du mot cible était montrée à nouveau et accompagnée d'autres images. Les enfants devaient sélectionner celles qui correspondaient au mot en question (ex. « Est-ce que la corneille vit dans une maison ou dans la forêt ? »). Une fois les images choisies, les enfants étaient invités à créer des phrases en lien avec ces images (ex. « La corneille vit dans la forêt »).

Lors du troisième jour, les mots étaient réintroduits et, en cas d'oubli, une définition simple ou un indice était donné (ex. « Hier nous avons vu un oiseau noir »). Une planche d'images était ensuite proposée, et les enfants, avec l'aide de l'expérimentateur, devaient entourer toutes les images représentant le mot cible (ex. « entourez toutes les corneilles »). Puis, un mot sémantiquement proche était introduit pour établir un lien (ex. « Écoutez, oiseau et corneille vont ensemble »). Les enfants devaient alors produire une phrase contenant les deux mots (ex. « La corneille est un bel oiseau »). Enfin, des phrases incomplètes ont été proposées, que les enfants devaient compléter (ex. « La corneille est un... Elle est de couleur... »).

Enfin, lors du quatrième jour, les mots cibles étaient rappelés. Puis, chaque mot était retravaillé

en explorant des associations sémantiques, les enfants étaient encouragés à proposer des mots ou des idées qui leur faisaient penser au mot cible.

3.3. Intervention combinée

L'intervention combinée reprenait des éléments des interventions phonologique et sémantique, en intégrant leurs approches complémentaires. Le premier jour, les mots cibles étaient introduits à partir de l'histoire. Chaque mot était présenté avec son image correspondante, et une définition était proposée, incluant ses caractéristiques. Des gestes accompagnaient ces explications pour illustrer des aspects comme la taille ou la fonction. Ensuite, les mots étaient découpés en syllabes avec les enfants, en mettant l'accent sur la première ou la dernière syllabe (ex. « écoutez, corneille finit comme réveil »). Enfin, l'expérimentateur énonçait une série de mots, et lorsque le mot cible était prononcé, les enfants réalisaient une action spécifique (ex. « mimez une corneille en entendant ce mot »).

Le deuxième jour, les mots étaient retravaillés individuellement. Ils étaient rappelés puis définis, les enfants pouvaient donner la définition qu'ils souhaitaient. Le travail s'est ensuite concentré sur la dernière syllabe du mot (ex. « écoutez, le mot corneille finit comme réveil »). L'expérimentateur et les enfants répétaient les deux mots ensemble en accentuant cette dernière syllabe. La même démarche a été appliquée pour la première syllabe. Puis, des mots étaient proposés aux enfants qui devaient identifier ceux qui commençaient ou finissaient comme le mot cible.

Le troisième jour, les mots étaient réintroduits sans les images. Une ébauche phonologique ou sémantique pouvait être proposée. Si nécessaire, le mot était prononcé en accentuant les syllabes et accompagné d'un geste. Après chaque énonciation, l'image correspondante était montrée, tout en valorisant les productions des enfants. Les mots étaient ensuite travaillés individuellement : à chaque fois que l'expérimentateur applaudissait, les enfants devaient dire le mot cible. L'image du mot était montrée à nouveau, placée au centre. Puis, l'expérimentateur présentait des images qui correspondaient ou non aux caractéristiques du mot (ex. « Est-ce qu'il vit à la ferme ou dans une maison ? Est-il très grand ou très petit ? »). Les enfants devaient choisir les images correspondantes, et celles-ci étaient ensuite collées autour de l'image du mot. Enfin, chaque enfant devait choisir une image pour constituer une phrase qui commençait par le mot (ex. « La corneille est petite »).

Enfin, lors du dernier jour, les enfants étaient invités à rappeler tous les mots appris dans un premier temps. Puis, les mots étaient retravaillés individuellement : les enfants devaient d'abord trouver des mots qui commençaient ou finissaient de la même manière que les mots cibles, puis proposer des mots qui leur faisaient penser à ceux-ci.

Enfin, l'expérimentateur énonçait une série de mots et, lorsque la cible était prononcée, les enfants devaient réaliser une action spécifique (ex. lorsqu'ils entendaient le mot « corneille », ils devaient faire semblant d'être une corneille).

4. Analyses statistiques

Les données recueillies au cours des interventions ont d'abord été organisées, puis saisies dans des tableaux Excel. Les variables étaient binaires, codées sous forme de « 1 » pour une réponse correcte et de « 0 » pour une réponse incorrecte. Pour les réponses manquantes, nous avons utilisé le code « NC » (Non Communiqué) afin de les indiquer dans le tableur.

Une fois les données organisées et nettoyées, elles ont été importées dans le logiciel Jamovi (version 2.3) pour être analysées.

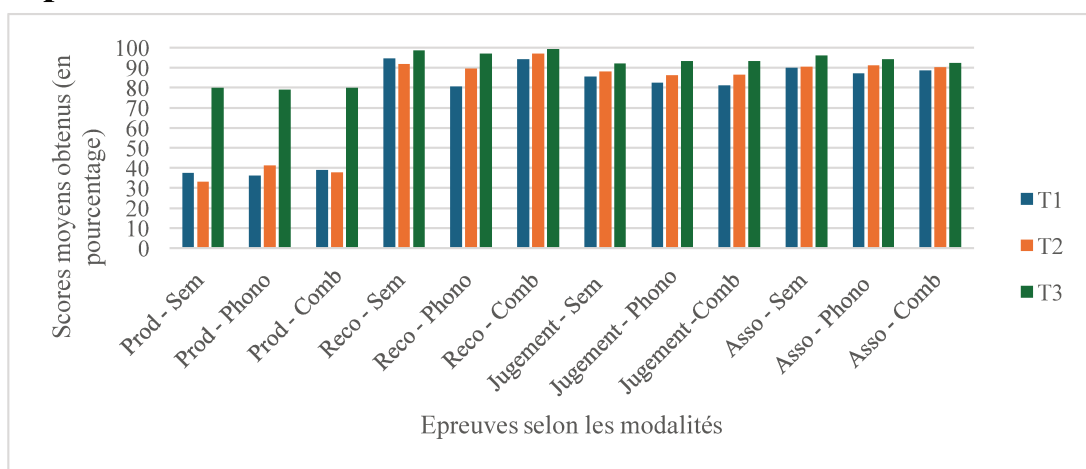
Les analyses statistiques ont principalement consisté en des analyses linéaires généralisées mixtes (GLMM), adaptées à la structure des données. Ce type d'analyse permet de modéliser à la fois les effets fixes (ex. l'effet des différentes modalités d'intervention, du type de mot, du temps, etc.) et les effets aléatoires (tels que les variations entre les participants et entre les mots).

Un seuil de significativité de $p < .05$ a été utilisé pour déterminer si les résultats étaient statistiquement significatifs. Ainsi, pour chaque analyse, les résultats sont présentés en termes de chi-deux (χ^2) et de degrés de liberté (df), conformément à la méthode statistique appliquée.

Résultats

Dans cette partie, nous présenterons les résultats de nos analyses.

1. Présentation des performances des groupes au fil du temps



Note. Prod : production de mots ; Reco : reconnaissance de mots ; Jugement : Jugement phonologique ; Asso : Association sémantique ; Sem : Sémantique ; Phono : Phonologique ; Comb : Combinée.

Figure 2. Évolution des performances selon la tâche, la modalité et le temps (T1, T2, T3).

1.1. Effet sur le T1

Dès le premier temps d'évaluation (T1), les performances des enfants sont globalement élevées, bien que des variations apparaissent selon les groupes et les modalités d'intervention.

Pour la production de mots, les scores moyens sont relativement faibles, avec 37.4% pour le groupe sémantique, 36.3% pour le groupe phonologique, et 39% pour le groupe témoin (intervention combinée). En revanche, pour la reconnaissance de mots, les scores sont nettement plus élevés, atteignant 94.4% pour le groupe sémantique, 80.6% pour le groupe phonologique, et 94.3% pour le groupe témoin.

Le jugement phonologique suit une tendance similaire, avec des scores moyens de 85.5% pour le groupe sémantique, 82.5% pour le groupe phonologique, et 81.1% pour le groupe témoin.

Enfin, en association sémantique, les scores sont également élevés, en particulier pour le groupe sémantique (89.9%), suivi du groupe témoin (88.7%) et du groupe phonologique (87.2%).

1.2. Evolution entre le T1 et le T2

Entre le T1 et le T2, des évolutions sont observées. Dans la modalité phonologique, des améliorations sont constatées dans toutes les épreuves. Ainsi, en production de mots, les scores du

groupe augmentent de façon non significative : $\chi^2(1, N = 74) = 1.64, p = .200$. En revanche, la reconnaissance de mots s'est améliorée significativement : $\chi^2(1, N = 74) = 16.8, p < .001$; tout comme l'association sémantique $\chi^2(1, N = 68) = 5.61, p = .018$. La tâche de jugement phonologique, quant à elle, montre une légère hausse non significative : $\chi^2(1, N = 71) = 2.34, p = .126$.

Du côté de la modalité sémantique, les scores restent relativement stables, avec quelques variations mineures. Par exemple, la production de mots diminue légèrement, mais cette baisse est non significative : $\chi^2(1, N = 74) = 1.14, p = .286$. La reconnaissance de mots baisse aussi légèrement : $\chi^2(1, N = 74) = 3.12, p = .077$. Des hausses sont observées dans les tâches de jugement phonologique $\chi^2(1, N = 70) = 1.99, p = .158$, et d'association sémantique $\chi^2(1, N = 70) = 1.21, p = .271$, mais elles ne sont pas significatives.

Le groupe témoin présente des évolutions similaires, avec des hausses dans la majorité des épreuves, en particulier en reconnaissance de mots $\chi^2(1, N = 37) = 7.13, p = .008$, et en jugement phonologique $\chi^2(1, N = 37) = 6.28, p = .012$.

1.3. Evolution entre le T1 et le T3

Entre le T1 et le T3, une progression est observée dans l'ensemble des tâches, pour tous les groupes. Les progrès sont particulièrement marqués en production de mots. Des gains significatifs sont observés dans le groupe sémantique : $\chi^2(1, N = 73) = 93.2, p < .001$; le groupe phonologique $\chi^2(1, N = 75) = 95.2, p < .001$; ainsi que le groupe témoin $\chi^2(1, N = 37) = 82.5, p = .001$.

Les résultats en reconnaissance de mots révèlent également des hausses significatives, avec un effet du temps de $\chi^2(1, N = 74) = 19.2, p < .001$ pour le groupe sémantique, de $\chi^2(1, N = 75) = 68.4, p < .001$ pour le groupe phonologique et de $\chi^2(1, N = 37) = 34.2, p < .001$ pour le groupe témoin.

De même, en jugement phonologique, des progrès significatifs sont observés dans l'ensemble des groupes. Cette amélioration est notable pour le groupe phonologique : $\chi^2(1, N = 73) = 30.0, p < .001$; le groupe sémantique $\chi^2(1, N = 70) = 19.1, p < .001$; ainsi que pour le groupe témoin $\chi^2(1, N = 36) = 38, p < .001$.

L'association sémantique suit une tendance similaire, avec des augmentations significatives observées dans les trois groupes : le groupe sémantique $\chi^2(1, N = 70) = 45.6, p < .001$, le groupe phonologique $\chi^2(1, N = 69) = 31.6, p < .001$, et $\chi^2(1, N = 36) = 17.5, p < .001$ pour le groupe témoin. En somme, ces résultats révèlent des progrès clairs dans l'ensemble des tâches, particulièrement en production de mots et reconnaissance de mots.

2. Performance épreuve par épreuve

Nous présenterons à présent les performances des enfants pour chaque épreuve, en fonction des effets du temps, du type d'intervention et du type de mots.

2.1. Production de mots

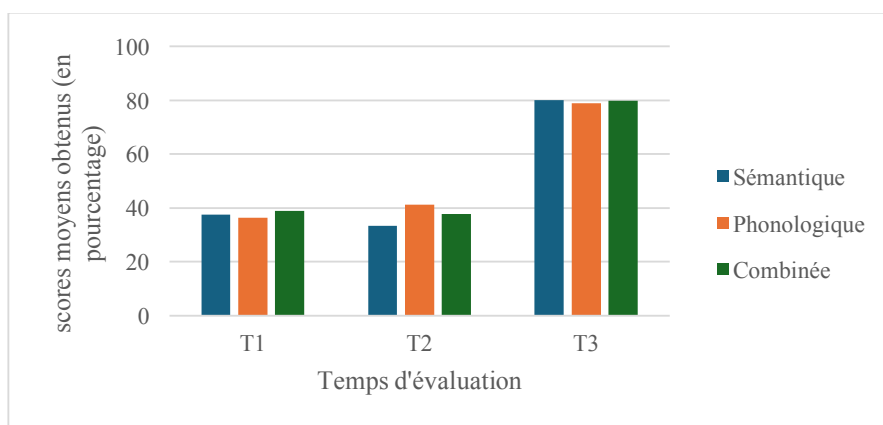


Figure 3 : Moyennes des résultats à l'épreuve de production de mots selon la modalité d'apprentissage et le temps d'évaluation.

L'épreuve de production lexicale, réalisée individuellement, portait sur les mots cibles appris. À chaque essai, une image était présentée, et l'enfant devait en donner le nom.

Les résultats (figure 3) montrent une nette progression des performances entre les trois sessions (T1, T2 et T3). Cette évolution est vérifiée par un effet significatif du facteur temps : $\chi^2(2, N = 75) = 246.60$; $p < .001$, indiquant que les enfants ont obtenu des scores plus élevés entre T2 et T3, au fur et à mesure des apprentissages réalisés entre les différentes sessions d'évaluation. Une progression similaire est également observée dans le groupe témoin (intervention combinée), pour lequel le facteur temps est également significatif : $\chi^2(2, N = 37) = 108.00$; $p < .001$.

En revanche, la méthode utilisée (sémantique ou phonologique) ne semble pas avoir eu d'impact majeur. L'absence d'effet du facteur intervention $\chi^2(1, N = 75) = 0.55$; $p = .457$, indique que la nature de l'entraînement n'a pas influencé les performances des enfants de manière significative. De plus, l'évolution des performances au fil du temps ne dépend pas du type d'intervention, comme en atteste l'absence de signification de l'interaction entre l'intervention et le temps $\chi^2(2, N = 75) = 3.93$; $p = .140$.

2.2. Reconnaissance de mots

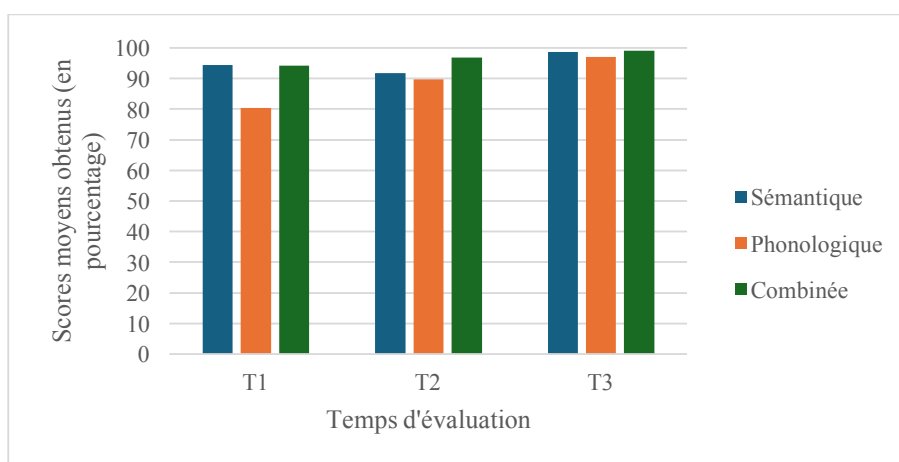


Figure 4 : Moyennes des résultats à l'épreuve de reconnaissance de mots selon la modalité d'apprentissage et le temps d'évaluation.

L'épreuve de reconnaissance de mots, réalisée en collectif, consistait à désigner l'image correspondant au mot énoncé par l'expérimentateur.

Les résultats (figure 4) montrent une progression des performances, avec des scores plus élevés au T2 et au T3. Cette évolution positive est confirmée par un effet significatif du facteur temps : $\chi^2(2, N = 75) = 85.8 ; p < .001$, indiquant une amélioration notable au fil des sessions d'apprentissage. Cet effet est également mis en évidence pour le groupe témoin : $\chi^2(2, N = 37) = 36.1 ; p < .001$. Par ailleurs, la modalité d'intervention a influencé les résultats : les enfants ayant bénéficié d'une intervention sémantique ont obtenu des scores plus élevés que ceux du groupe phonologique notamment au T1 : $\chi^2(1, N = 75) = 25.7 ; p < .001$.

De plus, l'interaction entre la modalité d'intervention et le facteur temps est significative : $\chi^2(2, N = 75) = 16.9 ; p < .001$, indiquant que l'évolution des performances diffère selon le type d'apprentissage. Si les deux groupes progressent au fil des sessions, les enfants ayant bénéficié de l'intervention sémantique obtiennent des scores systématiquement plus élevés dès le T1, avec une progression soutenue jusqu'à T3.

2.3. Jugement phonologique

2.3.1. Analyse de l'intervention et du temps

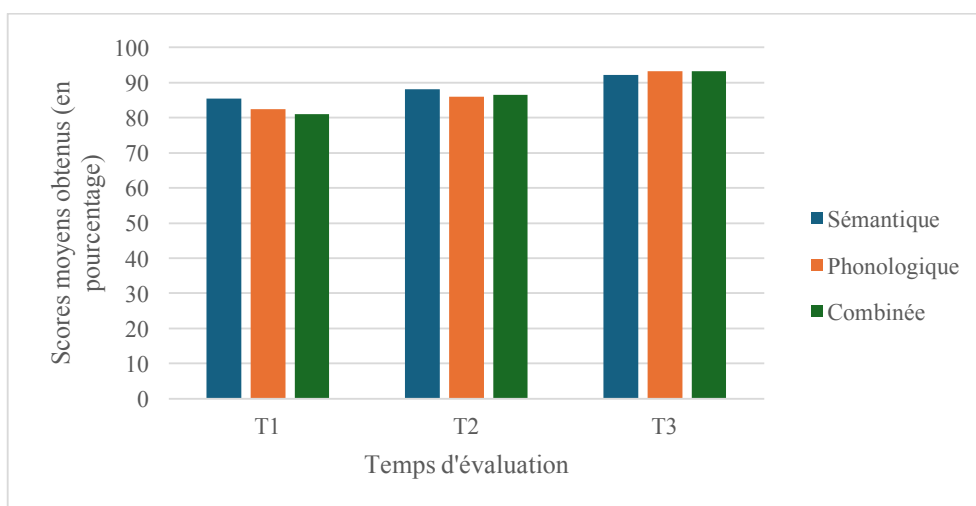


Figure 5 : Moyennes des résultats à l'épreuve de jugement phonologique selon la modalité d'apprentissage et le temps d'évaluation.

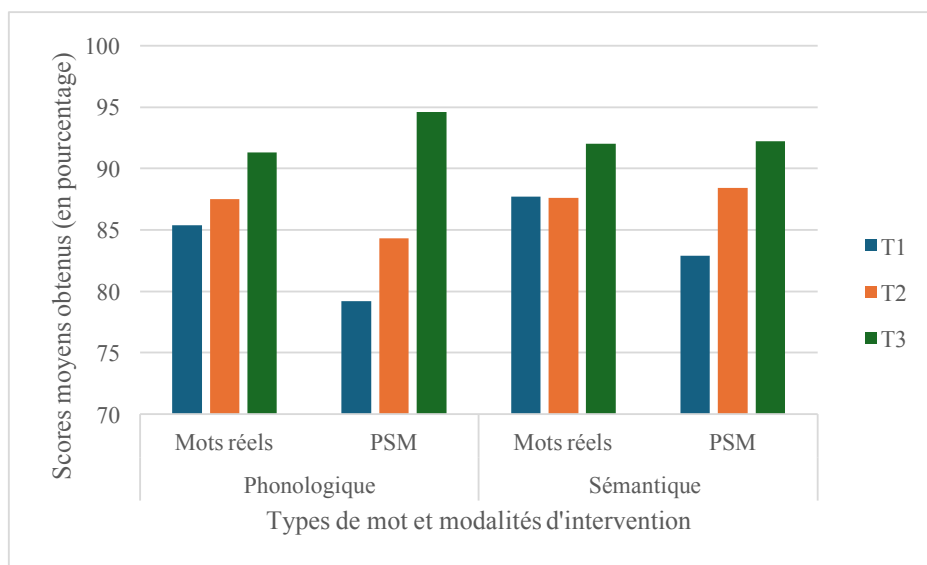
La tâche de jugement phonologique, réalisée en collectif, consistait à déterminer si le mot entendu à l'oral correspondait à un mot appris ou non. Pour répondre, les enfants utilisaient un livret illustré individuel : ils entouraient le bonhomme souriant lorsqu'ils reconnaissaient une bonne prononciation du mot cible, et le bonhomme triste en cas d'erreur (pseudo-mot).

Une nouvelle fois, les résultats (figure 5) montrent que les performances des enfants se sont améliorées au fil des sessions d'évaluation, avec des scores plus élevés au T3, ce qui traduit une progression au fil des apprentissages. Cette évolution est mise en évidence par un effet significatif du facteur temps : $\chi^2(2, N = 73) = 44.06 ; p < .001$. Un effet similaire est observé dans le groupe témoin : $\chi^2(2, N = 37) = 36.30 ; p < .001$, confirmant une évolution positive des scores d'une session à l'autre.

Par ailleurs, nous constatons que le type d'intervention n'a pas eu d'effet significatif sur les performances, les différents groupes ayant obtenu des scores similaires. Cela est confirmé par l'absence d'effet significatif du facteur intervention : $\chi^2(1, N = 73) = 0.93 ; p = .333$.

Enfin, l'interaction entre le type d'intervention et le temps n'atteint pas le seuil significatif : $\chi^2(2, N = 73) = 3.83 ; p = .147$, ce qui confirme que l'évolution des performances au fil des sessions n'est pas influencée par le type d'intervention.

2.3.2. Comparaison mots réels et pseudo-mots



Note. PSM : Pseudo-mots.

Figure 6 : Comparaison des performances selon le type de mots lors de l'épreuve de jugement phonologique.

Lors de cette épreuve, les enfants étaient confrontés à deux types de mots : soit un mot réel, correctement prononcé, soit un pseudo-mot, c'est-à-dire une version modifiée du mot cible comportant une erreur de prononciation.

Les résultats (figure 6) montrent que le type de mot (réel ou pseudo-mot) n'a pas eu d'impact significatif sur les performances des enfants : $\chi^2(1, N = 73) = 0.23 ; p = .631$, ce qui indique qu'ils réussissent tout aussi bien à identifier les deux types de stimuli. Cette absence d'effet est également observée dans le groupe témoin : $\chi^2(1, N = 37) = 1.79 ; p = .180$.

De plus, les performances des enfants ne varient pas en fonction de l'intervention, que ce soit pour des mots réels ou des pseudo-mots, comme le montre l'absence de relation significative entre la modalité d'intervention et le type de mot : $\chi^2(1, N = 73) = 0.03 ; p = .842$.

Cependant, une interaction significative entre le type de mot et le temps a été observée : $\chi^2(2, N = 73) = 6.58 ; p = .037$, suggérant que la progression des performances varie selon le type de mots. Lors de T1 et T2, les mots réels sont généralement mieux identifiés que les pseudo-mots ne sont rejetés. En revanche, à T3, les performances concernant les pseudo-mots s'améliorent, avec une reconnaissance plus fréquente de leur statut erroné (soit un rejet). Cette évolution montre que les performances des enfants ne progressent pas de manière uniforme selon le type de stimuli. Cette progression n'est pas retrouvée dans le groupe témoin, où l'interaction entre le type de mot et le temps n'est pas significative : $\chi^2(2, N = 37) = 1.84 ; p = .399$, indiquant une stabilité des performances au fil du temps, quel que soit le type de mot entendu.

Enfin, il n'y a pas d'effet significatif de la triple interaction entre la modalité d'intervention, le type de mots et le temps : $\chi^2(2, N = 73) = 4.37 ; p = .112$.

2.4. Association sémantique

2.4.1. Analyse de l'intervention et du temps

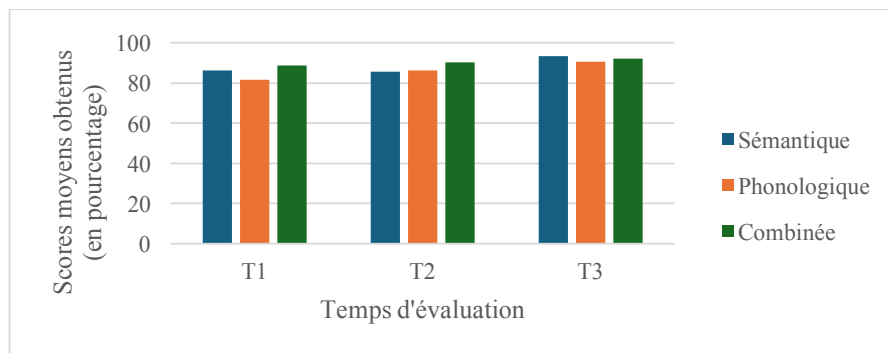


Figure 7 : Moyennes des résultats à l'épreuve d'association sémantique selon la modalité d'apprentissage et le temps d'évaluation.

La tâche d'association sémantique, réalisée en collectif, consistait à déterminer si le mot entendu appartenait à une catégorie énoncée par l'expérimentateur. Une nouvelle fois, les enfants utilisaient un livret illustré : le bonhomme souriant indiquait que le mot appartenait à la catégorie énoncée.

Les résultats (figure 7) montrent une progression des performances entre les différentes sessions d'évaluation, avec des scores plus élevés à T2 et T3. Cette évolution est confirmée par un effet significatif du facteur temps : $\chi^2(2, N = 73) = 35.45 ; p < .001$. Dans le groupe témoin (intervention combinée), l'effet du facteur temps n'est pas significatif : $\chi^2(2, N = 36) = 5.09 ; p = .079$, mais une tendance positive est observée, suggérant une augmentation des performances au fil des sessions, sans toutefois atteindre le seuil de significativité.

Par ailleurs, l'apprentissage sémantique entraîne de meilleurs résultats que l'apprentissage phonologique, dépassant même les scores du groupe témoin au T3. Cela est confirmé par un effet significatif du facteur intervention : $\chi^2(1, N = 73) = 7.07 ; p = .008$.

Une interaction significative entre le temps et le type d'intervention est également observée : $\chi^2(2, N = 73) = 6.28 ; p = .043$, suggérant que l'évolution des performances au fil des sessions varie selon le type d'intervention. Bien que les deux groupes montrent une amélioration continue, la progression est plus marquée dans le groupe sémantique, suggérant que cette modalité pourrait conduire à une progression plus rapide que l'intervention phonologique.

2.4.2. Comparaison mots connus et mots nouveaux

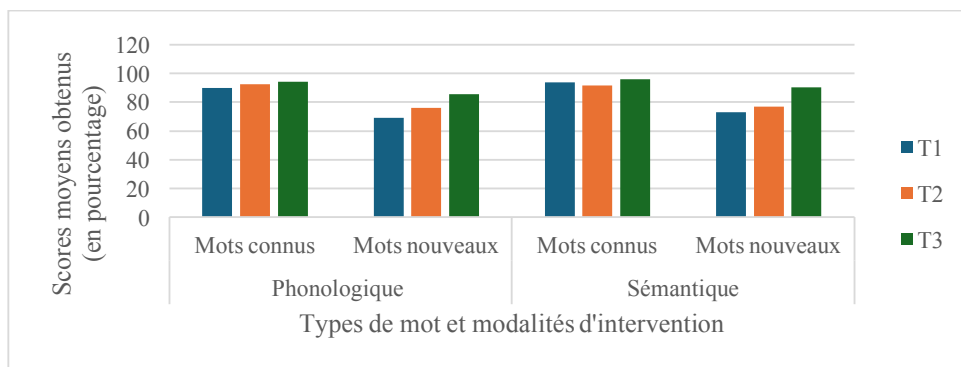


Figure 8 : Comparaison des performances selon le type de mots lors de l'épreuve d'association sémantique.

Lors de cette épreuve, les enfants étaient confrontés à deux types de mots : les mots « nouveaux », appris spécifiquement au cours de la semaine, et les mots « connus », déjà présents dans leur vocabulaire, appartenant ou non aux mêmes catégories que les mots nouvellement appris.

Les résultats (figure 8) montrent que les enfants identifient nettement mieux les mots connus que les mots nouvellement appris, comme en témoigne l'effet significatif du facteur type de mots : $\chi^2(1, N = 73) = 23.08 ; p < .001$. Cet effet est également observé dans le groupe témoin (intervention combinée) : $\chi^2(1, N = 36) = 12.93 ; p < .001$.

L'interaction entre le temps et le type de mots n'atteint pas le seuil de signification : $\chi^2(2, N = 73) = 4.53 ; p = .104$, ce qui suggère que l'évolution des performances au fil des sessions ne varie pas significativement selon que les mots soient connus ou récemment appris. Cependant, dans le groupe témoin, cette interaction est significative : $\chi^2(2, N = 36) = 9.42 ; p = .009$. Les performances pour les mots connus restent stables et élevées à travers les trois temps d'évaluation, tandis que les scores pour les mots nouveaux augmentent progressivement, avec une amélioration marquée entre T1 et T3.

Par ailleurs, l'interaction entre le type d'intervention et le type de mots n'est pas significative : $\chi^2(1, N = 73) = .035 ; p = .850$, ce qui suggère que, quel que soit le type d'apprentissage proposé, les enfants réussissent systématiquement mieux les mots déjà connus que les mots nouveaux.

Enfin, l'interaction entre le temps, le type de mot et la modalité d'intervention n'est pas significative : $\chi^2(2, N = 73) = 1.96 ; p = .376$, indiquant que, quelle que soit la modalité d'apprentissage, les progressions restent comparables pour les mots connus et les mots nouveaux.

3. Analyse des effets aléatoires

Pour prendre en compte les différences individuelles des participants ainsi que les spécificités des mots des listes, nous avons intégré des effets aléatoires pour les participants et les mots dans nos modèles.

Tableau 1 : Indices de corrélation intra-classes aux différentes épreuves.

Epreuve	ICC Participant	ICC mots
Production de mots	.476	.235
Jugement phonologique	.2210	.0834
Association sémantique	.232	.153
Reconnaissance de mots	.442	.227

Les résultats (tableau 1) montrent que, dans l'ensemble, les variables aléatoires intégrées dans les modèles expliquent une proportion modeste de la variance totale. La variance liée aux participants est globalement plus importante que celle liée aux mots, en particulier pour les tâches de production de mots et de reconnaissance de mots, où les différences interindividuelles semblent jouer un rôle non négligeable.

En revanche, pour les tâches de jugement phonologique et d'association sémantique, les indices de corrélation intra-classes (ICC) sont plus faibles, tant pour les participants que pour les items, ce qui suggère que ces tâches sont moins influencées par des caractéristiques propres aux individus ou aux items, et que d'autres facteurs pourraient davantage contribuer aux performances observées.

Discussion

L'objectif de ce mémoire était de mieux comprendre les mécanismes impliqués dans l'acquisition du vocabulaire chez les enfants scolarisés en grande section de maternelle, en analysant plus particulièrement le rôle des composantes phonologique et sémantique dans ce processus.

Pour cela, nous avons comparé l'effet de différentes modalités d'intervention sur l'apprentissage de mots nouveaux : une instruction centrée sur le sens des mots (modalité sémantique), une autre centrée sur leur forme sonore (modalité phonologique), et une dernière combinant les deux approches, qui a servi de groupe témoin. Nous avons observé l'évolution des performances des enfants à travers trois moments d'évaluation (T1, T2 et T3), afin de mieux comprendre les mécanismes impliqués dans le *fast mapping* et le *slow mapping*. L'étude visait également à mieux cerner le rôle respectif des composantes phonologique et sémantique dans le processus d'acquisition, en cherchant à déterminer lesquelles sont mobilisées à chaque étape de l'intégration du mot.

Nous avons formulé l'hypothèse que, comme dans l'étude de Janssen et al. (2019), l'intervention phonologique aurait un effet significatif sur les résultats des apprentissages, et que des différences significatives seraient observées entre les différentes modalités d'intervention.

Dans cette discussion, nous reviendrons sur ces hypothèses, les résultats obtenus, ainsi que les liens avec les travaux antérieurs, avant d'aborder les limites de l'étude. Enfin, nous présenterons les pistes futures ainsi que les apports de cette étude à la pratique orthophonique.

1. Effet des interventions sémantique ou phonologique

Ce mémoire avait pour objectif de comparer deux modalités d'enseignement du vocabulaire auprès d'enfants scolarisés en grande section : l'une centrée sur les aspects phonologiques, l'autre sur les aspects sémantiques.

Plus précisément, nous avons cherché à comprendre dans quelle mesure ces approches influencent la qualité des apprentissages, en particulier en termes de consolidation des connaissances phonologiques et sémantiques. Au-delà de la comparaison entre les deux modalités d'intervention, cette recherche visait également à explorer le rôle respectif de ces différentes composantes à différents moments du processus d'apprentissage. L'objectif était de saisir comment ces dimensions interagissent au cours de l'encodage et de la consolidation des mots.

Nous avons formulé l'hypothèse que, comme dans l'étude de Janssen et al. (2019), l'intervention phonologique aurait un effet significatif sur les résultats, et que des différences seraient observées entre les différents groupes d'intervention. En effet, les recherches antérieures montrent que les approches sémantiques sont souvent privilégiées car elles favorisent l'intégration des mots via les liens conceptuels (Beck & McKeown, 2007 ; Damhuis et al., 2016 ; Leseman, 2000 ; cités dans Janssen et al., 2019). Cependant, certains travaux soulignent l'intérêt de mettre davantage l'accent sur la forme phonologique des mots, considérée comme essentielle pour former des représentations lexicales précises et différenciées (De Jong et al., 2000 ; Gray & Brinkley, 2011 ; Janssen et al., 2019 ; Robinson, 2003). Ces recherches rejoignent les observations de Swingley (2010), qui souligne qu'à environ un an et demi, les enfants acquièrent des mots phonologiquement bien définis, même lorsque ces derniers apparaissent dans des contextes n'apportant pas d'indications sémantiques précises.

Concernant la production lexicale, bien que des progrès aient été observés dans l'ensemble des groupes au fil des sessions d'évaluation, aucune différence significative n'a émergé entre les types

d'intervention, ce qui n'a pas permis de confirmer notre hypothèse. Ce résultat suggère que l'amélioration relève avant tout de l'effet du temps d'exposition et de la répétition, autrement dit, de mécanismes généraux de *slow mapping* plutôt que d'une modalité d'apprentissage spécifique. Cela renforce l'idée que la production lexicale repose sur une représentation stable en mémoire, fondée à la fois sur des informations phonologiques et sémantiques, qui doivent être mobilisées conjointement (Dehaene-Lambertz et al., 2023). Ce constat s'illustre également dans les performances du groupe témoin, exposé simultanément aux deux modalités lors de l'apprentissage. L'augmentation de ses performances en production, de 39% à 79.8% entre le T1 et le T3, témoigne d'une consolidation efficace. Le fait que ce groupe atteigne des performances similaires à celles des groupes expérimentaux suggère qu'un apprentissage mobilisant conjointement les composantes phonologique et sémantique dès le départ peut contribuer à renforcer la stabilité des représentations lexicales.

En revanche, notre hypothèse a été partiellement infirmée en ce qui concerne la reconnaissance des mots. Cette épreuve semble davantage sensible à la modalité d'apprentissage. Les enfants ayant bénéficié de l'intervention sémantique présentent un avantage, dès le T1, qu'ils conservent tout au long de l'intervention. Nos observations s'inscrivent dans la continuité des travaux de Leseman (2000 ; cité dans Janssen et al., 2019), où l'activation de réseaux sémantiques déjà en place favoriserait un encodage plus profond du mot et son accès en contexte. En effet, lorsqu'un mot est appris à travers son sens, l'enfant peut l'associer à des concepts, des images mentales ou des expériences personnelles, ce qui améliore la qualité de la trace mnésique et facilite sa reconnaissance. En revanche, l'intervention phonologique, bien qu'importante pour enrichir les représentations lexicales et favoriser leur discrimination et reconnaissance (De Jong et al., 2000 ; Gray & Brinkley, 2011), ne semble pas suffire à elle seule pour permettre le lien entre le mot entendu et l'image correspondante, surtout dans les premières étapes de l'apprentissage. Si les enfants de ce groupe montrent toutefois des progrès, ceux-ci pourraient traduire une consolidation plus lente ou moins robuste des représentations sémantiques. Ainsi, le traitement phonologique, bien qu'utile, ne garantirait pas à lui seul un accès fluide au mot en contexte, du moins dans les phases initiales du mapping.

Le groupe sémantique obtient également de meilleurs résultats dans la tâche d'association sémantique. Les enfants ayant bénéficié de cette intervention parviennent plus facilement à relier les mots à des concepts proches ou à des catégories, ce qui suggère une meilleure structuration de leurs représentations sémantiques. Ces résultats soutiennent l'idée, déjà évoquée dans la littérature (Damhuis et al., 2016 ; Leseman, 2000 ; cité dans Janssen et al., 2019), selon laquelle les liens sémantiques favorisent la consolidation en mémoire des nouveaux mots. Bien que tous les groupes progressent, le groupe sémantique semble évoluer plus rapidement que le groupe phonologique. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que l'intervention sémantique sollicite davantage la compréhension des liens conceptuels entre les mots, et renforce l'encodage initial issu du *fast mapping*, le rendant plus stable et plus facilement intégrable dans les connaissances existantes (Dehaene-Lambertz et al., 2023). Par ailleurs, nous remarquons que les enfants réussissent systématiquement mieux à associer les mots déjà connus que les mots nouveaux, sauf dans le groupe sémantique, où nous observons une tendance vers de meilleures performances sur ces derniers. Cela suggère une nouvelle fois que cette modalité d'apprentissage favorise l'intégration du vocabulaire récemment introduit, probablement en reliant plus facilement ces mots à un réseau sémantique préexistant (Leseman, 2000 ; cité dans Janssen et al., 2019).

Les résultats de l'épreuve de jugement phonologique suggèrent l'importance de la dimension phonologique dans l'apprentissage du vocabulaire. L'évolution est globalement similaire entre les différentes interventions, ce qui pourrait suggérer que la simple exposition aux mots, via le *fast*

mapping initial, permet une reconnaissance phonologique suffisante, indépendamment du type d'intervention. Toutefois, une analyse plus fine des données suggère que les enfants du groupe phonologique semblent légèrement plus performants dans le rejet des pseudo-mots entre T2 et T3. Cette tendance, bien que modeste, va en partie dans le sens de notre hypothèse, selon laquelle l'intervention phonologique pourrait contribuer, dans une certaine mesure, à une meilleure structuration des représentations phonologiques, facilitant la détection d'erreurs subtiles. Ce lien entre entraînement phonologique et sensibilité accrue aux différences phonétiques va dans le sens des travaux de De Jong et al. (2000), qui montrent que l'attention portée à la forme améliore la précision des représentations phonologiques. Il s'inscrit également dans le cadre des travaux de Janssen et al. (2019), selon lesquels l'ajout d'informations phonologiques explicites, en complément d'éléments sémantiques implicites, permet de construire des représentations lexicales plus détaillées, en renforçant l'association entre forme et sens.

2. Le Fast mapping

Les résultats de la première session d'évaluation (T1), réalisée immédiatement après le premier apprentissage, montrent que les enfants parviennent à obtenir de bons scores dans la plupart des tâches, en particulier celles mobilisant le vocabulaire réceptif. Ces performances élevées confirment l'idée qu'ils sont capables d'encoder rapidement de nouveaux mots, caractéristique du *fast mapping* développé par Carey et Bartlett (1978). Ce mécanisme permet d'associer une forme phonologique à un sens immédiatement après une exposition minimale, comme en témoignent les scores élevés en reconnaissance de mots (jusqu'à 94,4 %), en jugement phonologique (jusqu'à 85,5 %) et en association sémantique (jusqu'à 89,9 %). En revanche, les performances en production lexicale restent nettement plus faibles (autour de 37 %). Ces résultats confirment que le *fast mapping* constitue un point d'entrée rapide dans l'acquisition du vocabulaire, en particulier en réception (Carey, 2010 ; Carey & Bartlett, 1978 ; Gray & Brinkley, 2011).

De plus, la stabilité des performances entre T1 et T2 renforce cette hypothèse : une seule exposition semble suffisante pour générer une première représentation du mot, sans qu'une nuit de sommeil soit nécessaire pour permettre une consolidation immédiate. Cependant, les différences entre les tâches révèlent aussi les limites de ce mécanisme.

Les résultats observés dans la tâche de jugement phonologique dès le T1, montrent que les enfants peuvent encoder rapidement une représentation phonologique d'un mot, après une seule exposition. Toutefois, bien qu'ils reconnaissent facilement les mots correctement prononcés, leur capacité à détecter les erreurs (pseudo-mots) reste moins fiable, suggérant que les représentations phonologiques restent encore partielles et fragiles. Ce phénomène illustre la nature initiale du *fast mapping*, où les associations phonologiques sont rapides mais incomplètes et peuvent échouer face à de légères variations phonétiques, et nécessitent des expositions répétées pour devenir stables et fiables (Kucker et al., 2015 ; Swingley, 2010).

La production de mots, qui implique de retrouver volontairement en mémoire la forme phonologique d'un mot et de le produire, reste plus difficile. Cette difficulté reflète le caractère encore fragile des représentations établies par le *fast mapping*, qui permettent une association et une reconnaissance rapides mais ne suffisent pas, en l'état, à soutenir une production autonome. Cela rejoint les observations de Kucker et al. (2015), qui soulignent que les associations formées à ce stade sont souvent incomplètes et ne permettent pas un rappel stable, même à court terme. Elles nécessitent alors d'être consolidées et renforcées au fil du temps pour devenir pleinement accessibles et utilisables en production orale (Kucker et al., 2015 ; Swingley, 2010). Cette dissociation est cohérente

avec la littérature : le vocabulaire réceptif se développe plus rapidement que le vocabulaire productif, ce dernier nécessitant davantage de répétitions, de contextualisation et de consolidation pour devenir pleinement mobilisable (Bassano, 2000 ; David, 2000).

La tâche d'association sémantique permet de préciser ces résultats : les enfants réussissent mieux avec les mots connus qu'avec ceux nouvellement appris. Ces derniers ne sont pas encore fermement ancrés dans le réseau lexical, ce qui rend leur association à une catégorie plus difficile. Ainsi, les enfants privilégient les mots déjà intégrés à leur réseau lexical, car ils sont plus facilement reliés à une catégorie. Cela confirme que le *fast mapping* permet une première connexion sémantique, mais qui reste superficielle. Néanmoins, la capacité à effectuer ces associations dès le T1 indique que l'encodage rapide ne se limite pas à la forme phonologique, mais peut également impliquer une première intégration sémantique (Gray & Brinkley, 2011).

Ces résultats soutiennent le modèle de Carey et Bartlett (1978), selon lequel le *fast mapping* initie l'acquisition rapide des représentations phonologiques et sémantiques, bien que peu consolidées. Ainsi, une phase ultérieure de *slow ou extended mapping* est nécessaire pour stabiliser et renforcer ces représentations par des expositions répétées (Kucker et al., 2015).

3. Le Slow mapping

Les résultats observés entre la première (T1) et la dernière session d'évaluation (T3) mettent en évidence une consolidation progressive des apprentissages lexicaux, en accord avec le concept de *slow mapping* dans le développement du vocabulaire (Carey & Bartlett, 1978 ; Dehaene-Lambertz et al., 2023 ; McGregor et al., 2002 ; cités dans Gray & Brinkley, 2011). Conformément à la littérature, les expositions répétées dans des contextes variés permettent une précision croissante de la forme phonologique, un affinement du sens et la création de relations avec d'autres mots en mémoire à long terme (Dehaene-Lambertz et al., 2023 ; Gray & Brinkley, 2011). Ainsi, le *slow mapping* renvoie à un processus d'intégration à long terme, marqué par le renforcement, la stabilisation et l'enrichissement des représentations phonologiques et sémantiques.

Cette dynamique de consolidation se manifeste particulièrement dans la tâche de production de mots, où les performances passent de 37% - 39% à près de 80% dans les trois groupes. Cette progression suggère que les enfants ont su renforcer et stabiliser les liens entre la forme phonologique du mot et leurs connaissances sémantiques. Contrairement au vocabulaire réceptif, qui peut émerger rapidement avec un encodage initial rapide et fragile, la production nécessite un encodage plus profond et durable, avec des représentations lexicales stables et accessibles pour être mobilisées en autonomie (Carey & Bartlett, 1978 ; Kucker et al., 2015). La progression observée suggère que les représentations phonologiques s'affinent pour restituer la forme sonore correcte du mot. De même, les enfants ont besoin d'une intégration sémantique suffisante pour activer le mot face à l'image (Dehaene-Lambertz et al., 2023). L'exposition répétée et la réactivation régulière des mots cibles semblent permettre un encodage durable en mémoire à long terme (McGregor et al., 2002 ; cités dans Gray & Brinkley, 2011).

La tâche de reconnaissance de mots illustre également cette consolidation lexicale. Les enfants parviennent de mieux en mieux à identifier une forme auditive et à l'associer à un référent visuel, signe que leurs représentations deviennent plus stables et précises. Cette évolution montre que les mots rencontrés à plusieurs reprises sont progressivement intégrés dans le lexique mental, facilitant leur reconnaissance automatique. Cette sensibilité croissante à des formes déjà exposées traduit un affinement des représentations, ce qui est cohérent avec le processus de *slow mapping* (Dehaene-Lambertz et al., 2023 ; Swingley, 2010).

Les progrès observés en jugement phonologique à T3 indiquent également un affinement des représentations phonologiques. Les enfants deviennent davantage aptes à distinguer les formes correctes des pseudo-mots, ce qui témoigne de la précision et de la stabilité croissantes de leur encodage phonologique après des expositions répétées. L'évolution plus marquée pour les pseudo-mots est révélatrice : au départ, les enfants reconnaissaient les mots correctement prononcés, mais avaient des difficultés à repérer les erreurs phonétiques subtiles. À T3, leur capacité à discriminer ces pseudo-mots s'est nettement améliorée, reflétant la stabilisation des représentations phonologiques. En d'autres termes, les enfants passent d'une reconnaissance approximative à une sensibilité accrue aux détails phonologiques, indiquant que la forme correcte du mot est de plus en plus ancrée en mémoire (Gray & Brinkley, 2011 ; Kucker et al., 2015 ; Swingley, 2010).

Enfin, les résultats dans la tâche d'association sémantique montrent une consolidation des représentations lexicales. Alors qu'au T1, les enfants privilégiaient les mots connus, au T3, ils associent plus précisément les mots nouvellement appris aux catégories sémantiques. Autrement dit, les mots nouveaux, initialement traités moins efficacement, sont progressivement intégrés, devenant accessibles et traités comme des mots déjà connus. Ils ne se contentent plus de les mémoriser, mais les intègrent dans un système sémantique plus large, ce qui suggère que le processus de consolidation dépasse le simple encodage initial et marque une stabilisation des représentations sémantiques (Gray & Brinkley, 2011).

Ainsi, en accord avec Dehaene-Lambertz et al. (2023), le *slow mapping* ne se limite pas à la mémorisation phonologique, mais inclut un processus actif d'intégration des mots dans des réseaux sémantiques, permettant des liens plus solides entre un mot et sa signification.

4. Limites

Plusieurs limites doivent être prises en considération pour interpréter les résultats de cette étude avec prudence. Ces limites reflètent les réalités du terrain scolaire, sur lesquelles les expérimentateurs n'avaient que peu ou pas de contrôle. Une première limite concerne le fait que notre design expérimental a dû être modifié dès la première école. Initialement prévue sur quatre semaines, l'expérimentation a été réduite à trois semaines en raison d'une sortie scolaire imprévue. Cette adaptation a entraîné une répartition inégale des modalités entre les groupes : le groupe A a appris deux listes en modalité sémantique et une en modalité phonologique, tandis que l'inverse s'est produit pour le groupe B. Or, le protocole initial prévoyait que chaque groupe travaille sur deux listes pour chacune des modalités. Cette asymétrie rend la comparaison entre les groupes plus délicate. Par ailleurs, les enseignantes ont rapporté que certaines listes étaient perçues comme plus faciles que d'autres, ce qui pourrait avoir influencé les performances indépendamment du type d'intervention.

De plus, les conditions dans lesquelles les interventions et les évaluations ont été réalisées présentent certaines limites. En effet, trois des quatre épreuves ont été menées en situation collective, dans les classes, ce qui a pu nuire à la concentration des enfants. Certains élèves étaient facilement distraits, d'autres trichaient ou donnaient la réponse à voix haute, influençant les performances de leurs camarades. Par ailleurs, la compréhension des consignes n'a pas toujours été optimale, ce qui a pu conduire à des réponses aléatoires. Des difficultés similaires ont été observées lors des séances d'apprentissage en petits groupes : certains enfants, très inhibés, étaient difficiles à mobiliser et prononçaient rarement les mots, tandis que d'autres, plus agités, rendaient l'environnement bruyant et peu propice à l'écoute. Cela a pu limiter leur propre exposition aux mots ainsi que celle de leurs camarades. Néanmoins, ces conditions reflètent la réalité du fonctionnement en classe, ce qui rend notre étude plus représentative du contexte scolaire réel.

Une autre limite de notre étude est que les interventions et les passations ont été réalisées par plusieurs expérimentateurs. Cela a pu entraîner des variations dans l'explication des consignes ou dans la gestion des groupes, introduisant un biais de fidélité inter-juges. De plus, au fur et à mesure des passations dans les différentes écoles, les expérimentateurs ont gagné en aisance, ont su mieux anticiper les difficultés des enfants et ont affiné leurs explications. Cette amélioration progressive a pu renforcer la qualité des interventions dans les dernières écoles, ce qui pourrait avoir introduit une hétérogénéité dans la conduite de l'étude et influencé les résultats.

Pour certaines tâches, les enfants obtenaient déjà de très bons résultats dès la première évaluation (T1), ce qui suggère un possible effet plafond, en particulier pour les épreuves de reconnaissance. Il est donc possible que le nombre de séances d'apprentissage ait été trop important, rendant les mesures moins sensibles aux effets des interventions. À l'inverse, le nombre de mots à apprendre était relativement restreint. L'utilisation d'un corpus plus large aurait peut-être permis de mieux différencier les effets selon les modalités d'intervention.

Enfin, les données ont été recueillies dans différentes écoles de la région Hauts-de-France, qui ne sont pas représentatives de l'ensemble du territoire. Par ailleurs, des différences de niveau entre les établissements ont été observées, ce qui a pu influencer les résultats. Le niveau global de langage ou d'adhésion aux consignes variait sensiblement selon les classes.

5. Pistes futures

Plusieurs perspectives pourraient être envisagées pour approfondir les résultats de cette étude et affiner la compréhension des mécanismes impliqués dans l'acquisition du vocabulaire en maternelle.

Une première piste consisterait à mettre en place une évaluation plusieurs semaines ou mois après la dernière session (T3), afin de mesurer la stabilité des acquis dans le temps. Cela permettrait de déterminer si les apprentissages consolidés via le *slow mapping* se maintiennent durablement, et si cette durabilité varie en fonction de la modalité d'apprentissage.

Il serait également pertinent de tester les effets des modalités d'enseignement sur un corpus plus large de mots. Cela permettrait de vérifier la robustesse des résultats obtenus et d'examiner si les effets observés se maintiennent ou évoluent lorsque la quantité d'informations à traiter augmente. Un corpus de mots plus important pourrait, par ailleurs, révéler des différences plus marquées entre les modalités d'apprentissage.

Enfin, la méthode *d'eye-tracking* pourrait être utilisée afin d'analyser les mouvements oculaires en temps réel lors des tâches de reconnaissance de mots ou de décision lexicale. Cette technique permettrait d'observer les temps de fixation et les hésitations des enfants après l'écoute d'un mot. Elle mettrait ainsi en évidence les activations concurrentes de mots proches phonologiquement ou sémantiquement, permettant de mieux comprendre les phénomènes de compétition lexicale. Ce type de mesure offrirait des indices sur le degré d'intégration des mots dans le système lexical, en lien avec la qualité de leur encodage phonologique et sémantique.

6. Implications pour l'orthophonie

Ces résultats apportent des pistes intéressantes pour la pratique orthophonique, notamment dans la prévention des troubles du langage écrit chez les enfants à risque, et plus spécifiquement ceux issus de milieux défavorisés. Bien que cette étude ait été menée dans un cadre scolaire, et non en situation clinique, certaines conclusions peuvent enrichir la réflexion des orthophonistes.

Les résultats soulignent l'importance d'un enseignement précoce du vocabulaire, à la fois explicite et implicite, combinant les composantes phonologique et sémantique. La modalité sémantique, en ancrant les nouveaux mots dans un réseau de connaissances préexistantes, favorise un encodage plus profond et une consolidation durable. La phonologie, quant à elle, permet d'affiner les représentations phonologiques, renforçant ainsi la capacité à discriminer, mémoriser et produire les mots avec précision. Ces observations soutiennent une approche intégrée, dans laquelle les deux dimensions sont travaillées de manière complémentaire.

Les interventions devraient viser à réactiver les mots sur le long terme dans des contextes variés, afin de faciliter leur passage du *fast mapping* au *slow mapping*, et ainsi favoriser leur intégration durable dans le lexique mental de l'enfant.

Enfin, cette étude met en lumière l'importance d'une exposition langagière précoce et riche, en particulier pour les enfants évoluant dans un environnement peu stimulant sur le plan linguistique. Elle renforce la pertinence des actions de prévention menées en milieu scolaire ou en partenariat avec les familles. Les orthophonistes, en collaboration avec les enseignants, ont un rôle essentiel à jouer dans ces démarches de stimulation et d'accompagnement. En stimulant le vocabulaire oral dès la maternelle, ils peuvent soutenir le développement du langage écrit et prévenir l'apparition de difficultés ultérieures.

Conclusion

Ce mémoire a été réalisé dans le but de mieux comprendre l'influence des composantes phonologique et sémantique dans le processus d'acquisition lexicale chez les enfants scolarisés en milieu REP/REP+. Plus spécifiquement, notre objectif était d'analyser l'efficacité de différentes modalités d'intervention sur l'encodage lexical et le rôle des composantes en lien avec les mécanismes de *fast mapping* et de *slow mapping*.

Pour ce faire, nous sommes intervenues auprès de 113 enfants en grande section de maternelle, scolarisés dans des écoles publiques des réseaux REP/REP+ du département du Nord. Après la réalisation des pré-tests, des interventions ciblées ont été mises en place, consistant en des exercices phonologiques, sémantiques ou combinés. L'évaluation s'est effectuée à trois moments différents : immédiatement après le premier apprentissage (T1), après une nuit de sommeil avant le second apprentissage (T2), et à la fin de la semaine d'intervention (T3). Quatre épreuves ont été utilisées pour mesurer les progrès des enfants : la production de mots, le jugement phonologique, l'association sémantique et la reconnaissance de mots. En tout, les enfants ont appris 15 mots répartis en trois listes de cinq mots chacune.

Nous avons par la suite analysé les données recueillies. Les résultats ont révélé une amélioration significative des performances des enfants entre T1 et T3, avec des effets de l'intervention sémantique sur les épreuves de reconnaissance de mots et d'association sémantique.

Dès la première exposition, les enfants obtiennent des scores élevés, suggérant une capacité à encoder rapidement les formes phonologiques et à y associer un premier sens. Ces résultats suggèrent que le *fast mapping* permet une acquisition rapide des mots, surtout en compréhension. Toutefois, les performances plus modestes en production et la difficulté à détecter les erreurs phonétiques laissent penser que les représentations lexicales restent fragiles et incomplètes.

Suite aux expositions répétées, les enfants parviennent à produire les mots avec plus de précision, à reconnaître les formes correctes et à les associer à des catégories, signe que leurs représentations deviennent plus stables et détaillées. Ainsi, le *slow mapping* semble jouer un rôle essentiel dans la consolidation des apprentissages, en renforçant progressivement les représentations phonologiques et sémantiques.

En ce qui concerne les interventions, les résultats montrent que toutes les modalités d'apprentissage favorisent l'acquisition du vocabulaire, mais par des mécanismes différents. Contrairement à notre hypothèse initiale, l'approche phonologique n'a pas entraîné de performances significativement supérieures en production lexicale ni en jugement phonologique, bien que l'on observe une légère amélioration dans le rejet des pseudo-mots, suggérant une différenciation des représentations lexicales. L'intervention sémantique, quant à elle, semble particulièrement efficace pour faciliter la reconnaissance des mots et l'association sémantique, en les intégrant dans des réseaux conceptuels préexistants et favorisant ainsi leur consolidation. Ces résultats soulignent l'importance de ces deux composantes pour un apprentissage durable. Ainsi, bien que les résultats ne confirment pas entièrement nos attentes initiales, ils apportent des éléments pour mieux comprendre les apports respectifs des composantes phonologique et sémantique.

Enfin, cette étude met en évidence l'importance d'un enseignement précoce du vocabulaire, en particulier pour les enfants issus de milieux défavorisés. Les interventions ciblées en orthophonie, combinées avec les actions pédagogiques menées par les enseignants, peuvent constituer un levier précieux pour prévenir les difficultés en langage écrit.

Bibliographie

Bassano, D. (2000). Chapitre 5 : La constitution du lexique : Le « développement lexical précoce ». *L'acquisition Du Langage., 1 : le langage en émergence*, 137-168.

Beck, I. L., & McKeown, M. G. (2007). Increasing Young Low-Income Children's Oral Vocabulary Repertoires through Rich and Focused Instruction. *The Elementary School Journal*, 107(3), 251-271.

Biemiller, A., & Boote, C. (2006). An effective method for building meaning vocabulary in primary grades. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 44-62.

Brin, F. (2014). *Dictionnaire d'orthophonie* (3e éd., réimpr). Ortho éd.

Carey, S. (2010). Beyond Fast Mapping. *Language Learning and Development*, 6(3), 184-205.

Carey, S., & Bartlett, E. (1978). Acquiring a Single New Word. *Papers and Reports on Child Language Development*, 15, 17-29.

Coady, J. A., & Aslin, R. N. (2003). Phonological neighbourhoods in the developing lexicon. *Journal of Child Language*, 30(2), 441-469.

Damhuis, C. M. P., Segers, E., Scheltinga, F., & Verhoeven, L. (2016). Effects of individualized word retrieval in kindergarten vocabulary intervention. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(3), 441-454.

David, J. (2000). Le lexique et son acquisition : aspects cognitifs et linguistiques. *Le Français aujourd'hui*, 131, 31-41.

De Jong, P. F., Seveke, M.-J., & Van Veen, M. (2000). Phonological Sensitivity and the Acquisition of New Words in Children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 76(4), 275-301.

Dehaene-Lambertz, G., Sprenger-Charolles, L., Colé, P., Casalis, S., Dehaene, S., & Bijeljac-Babic, R. (2023). *Synthèse de la recherche et recommandations*.

Gray, S., & Brinkley, S. (2011). Fast Mapping and Word Learning by Preschoolers With Specific Language Impairment in a Supported Learning Context: Effect of Encoding Cues, Phonotactic Probability, and Object Familiarity. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 54(3), 870-884.

Hoover, A., & Gough, B. (1990). *The simple view of reading*.

Janssen, C., Segers, E., McQueen, J. M., & Verhoeven, L. (2015). Lexical Specificity Training Effects in Second Language Learners. *Language Learning*, 65(2), 358-389.

Janssen, C., Segers, E., McQueen, J. M., & Verhoeven, L. (2019). Comparing Effects of Instruction on Word Meaning and Word Form on Early Literacy Abilities in Kindergarten. *Early Education and Development*, 30(3), 375-399.

Justice, L. M., & Meier, J. (2005). *Learning New Words From Storybooks : An Efficacy Study With At-Risk Kindergartners*.

Kucker, S. C., McMurray, B., & Samuelson, L. K. (2015). Slowing Down Fast Mapping : Redefining the Dynamics of Word Learning. *Child Development Perspectives*, 9(2), 74-78.

Le Normand, M.-T., & Kern, S. (2018). Suivi du langage d'enfants bilingues issus de milieux sociaux défavorisés : Enjeux cliniques, pédagogiques et sociaux : *Devenir*, Vol. 30(1), 43-55.

Lonigan, C. J. (2007). Vocabulary development and the development of phonological awareness skills in preschool children. In *Vocabulary acquisition: Implications for reading comprehension* (pp. 15–31). Academic Press.

Marulis, L. M., & Neuman, S. B. (2010). *The Effects of Vocabulary Intervention on Young Children's Word Learning : A Meta-Analysis*.

Mol, S. E., Bus, A. G., & De Jong, M. T. (2009). Interactive Book Reading in Early Education : A Tool to Stimulate Print Knowledge as Well as Oral Language. *Review of Educational Research*, 79(2), 979-1007.

National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read : An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction : Reports of the subgroups* (NIH Publication No. 00-4754). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Child Health and Human Development.

OpenAI. (2025). *ChatGPT (Version 4.0) [Modèle d'intelligence artificielle utilisé pour l'aide à la reformulation]*. OpenAI. <https://chat.openai.com>

Robinson, P. (2003). Attention and Memory during SLA. In C. J. Doughty & M. H. Long (Éds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* (1^{re} éd., p. 631-678). Wiley.

Silverman, R. (2007). A Comparison of Three Methods of Vocabulary Instruction during Read-Alouds in Kindergarten. *The Elementary School Journal*, 108(2), 97-113.

Storkel, H. L. (2009). Developmental differences in the effects of phonological, lexical and semantic variables on word learning by infants. *Journal of Child Language*, 36(2), 291-321.

Swingley, D. (2010). Fast Mapping and Slow Mapping in Children's Word Learning. *Language Learning and Development*, 6(3), 179-183.

Zorman, M. (1999, novembre). *Le langage oral à la maternelle*. Communication présentée à la Journée ZEP, Académie de Grenoble, France.

Zorman, M., Duyme, M., Kern, S., & Pouget, G. (2011). « *Parler bambin* » un programme de prévention du développement précoce du langage.

Liste des annexes

Annexe n°1 : Lettre de consentement parental.

Annexe n°2 : Lettre d'informations destinées aux directeurs des écoles.

Annexe n°3 : Lettre d'informations simplifiées aux parents.

Annexe n°4 : Lettre d'informations aux parents et responsables légaux.

Annexe n°5 : Questionnaire à destination des enseignants en classe maternelle.

Annexe n°6 : Exemple du protocole d'intervention en modalité sémantique.

Annexe n°7 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve d'association sémantique.

Annexe n°8 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve de jugement phonologique.

CFUO de Lille

UFR3S - Département Médecine
Pôle Formation
59045 LILLE CEDEX
cfuo@univ-lille.fr



ANNEXES

DU PROJET MEMOIRE

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

Mathilde PINCHON

**Acquisition du vocabulaire chez les enfants d'âge
maternelle en milieu REP :
Analyse des composantes phonologique et sémantique**

MEMOIRE dirigé par

Sabah AL BILANI, Orthophoniste et doctorante, Laboratoire ScaLab, Lille
Séverine CASALIS, Professeure des universités, Laboratoire ScaLab, Université de Lille

Lille – 2025

Annexe 1 : Lettre de consentement parental.



Consentement parental pour participer à l'étude :

Développement du vocabulaire en maternelle REP/REP+ : étude des mécanismes d'intégration lexicale pour une application numérique.

Madame, Monsieur,

Après avoir lu la lettre d'information, si vous êtes d'accord pour que votre enfant prenne part à cette étude, veuillez, s'il vous plaît, signer cette feuille et la remettre à l'enseignant(e) de votre enfant. Nous vous remercions par avance pour votre participation !

- J'ai été informé(e) des éléments suivants : But de la recherche – Durée de la participation de mon enfant – Bénéfices attendus – Possibles contraintes. J'ai pris connaissance de la note d'information m'expliquant cette étude.
- Si je le souhaite, je serai informé(e) par le responsable scientifique des résultats globaux de cette recherche selon les modalités figurant dans la note d'information qui m'a été remise.
- Mon consentement ne décharge en rien le responsable scientifique et l'organisme responsable de la recherche de l'ensemble de leurs responsabilités et je conserve tous mes droits garantis par la loi.
- J'accepte que les données anonymes enregistrées à l'occasion de cette recherche puissent être partagées par les chercheurs et faire l'objet de publications scientifiques. Les données personnelles recueillies demeureront strictement confidentielles.

Je soussigné(e) _____ accepte librement que mon enfant participe à la recherche intitulée : « **Développement du vocabulaire en maternelle REP/REP+ : étude des mécanismes d'intégration lexicale pour une application numérique** » dont Séverine Casalis est responsable scientifique et qui m'a été proposée par l'intermédiaire de l'enseignant(e) de mon enfant.

Votre enfant :

Nom : _____

Prénom : _____

Votre signature :

Fait à: _____

Le ___/___/___

Si vous souhaitez recevoir les résultats de cette étude, merci d'indiquer votre adresse électronique.

Annexe 2 : Lettre d'informations destinées aux directeurs des écoles.



Lettre d'informations destinées aux directeurs des écoles.

Contexte scientifique de l'étude

- Disparités significatives dans la taille du vocabulaire entre les enfants issus de milieux défavorisés et ceux de milieux favorisés (Hart et Risley, 2003).
- Un vocabulaire réduit chez les jeunes enfants a un impact sur les compétences de lecture, notamment la compréhension écrite à long terme (Schneider et al., 2022).
- Manque de consensus scientifique sur les paramètres décisifs d'une intervention ciblant le vocabulaire chez les enfants d'âge préscolaire (Marulis et Neuman, 2010).
- Importance de la mise en place d'interventions ciblant le vocabulaire, basées sur des modèles théoriques d'apprentissage lexical, pour mieux comprendre et structurer les processus d'apprentissage chez les enfants d'âge préscolaire.

Objectif principal de l'étude

L'objectif du projet de thèse est de concevoir, en collaboration avec l'entreprise Corneille, des activités d'apprentissage du vocabulaire fondées scientifiquement, dans le but d'enrichir le vocabulaire des enfants scolarisés en maternelle dans les réseaux d'éducation prioritaire (REP/REP+). Ce projet vise à prévenir les difficultés d'apprentissage lexical liées à un vocabulaire réduit et à favoriser l'inclusion scolaire des élèves vulnérables.

Pour atteindre cet objectif, nous allons sélectionner des participants scolarisés en grande section (GS) dans des écoles REP/REP+. Trois groupes seront comparés à travers un apprentissage explicite du vocabulaire. Le premier groupe bénéficiera d'un apprentissage centré sur la forme phonologique des mots, le deuxième groupe sur la sémantique des mots, et le troisième groupe, témoin, recevra une intervention combinant les approches phonologiques et sémantiques.

Détails du protocole expérimental

Participants :

- Enfants scolarisés en grande section dans des écoles REP/REP+.

Intervenants :

- Doctorante : Sabah Al Bilani
- Stagiaires en orthophonie de l'Université de Lille.

Procédure expérimentale :

- Distribution de la lettre d'information et du formulaire de consentement aux parents des élèves.
- Réunion avec les enseignants des classes sélectionnées pour expliquer et organiser l'intervention (répartition des enfants en petits groupes, évaluations collectives, etc.).
- Phase de pré-tests : évaluation individuelle du vocabulaire et de la mémoire phonologique des élèves avant le début de l'intervention.
- L'intervention se déroulera en petits groupes d'enfants.

Durée de l'intervention :

- L'intervention ciblant le vocabulaire durera 4 semaines, du lundi au vendredi, excepté le mercredi.
- Chaque séquence d'apprentissage durera entre 20 et 30 minutes en groupe, chaque jour.
- L'évaluation de l'apprentissage des mots se fera à quatre moments différents : immédiatement après l'apprentissage (Jour 1), 24h après (Jour 2), une semaine après (Jour 8), et quatre semaines après.
- Les séances d'évaluation dureront 15 à 20 minutes, en groupe ou individuellement, dans une salle mise à disposition par l'école.

Matériel expérimental :

- 20 mots répartis sur 4 listes appartenant à des thèmes sémantiques différents (aliments, animaux, nature, parties du corps, moyens de transport).
- Chaque liste de mots contient 5 mots et est consacrée à une semaine d'intervention. L'enfant apprendra donc 5 mots par semaine, soit 20 mots à la fin des 4 semaines.
- L'introduction des mots se fera à partir de 4 histoires imagées. Le travail sur chaque mot se fera de manière isolée à travers des exercices d'apprentissage explicite.
- Des images seront utilisées pour illustrer les mots lors de l'intervention.

Annexe 3 : Lettre d'informations simplifiées aux parents.



Lettre d'informations simplifiées aux parents et aux responsables légaux :

Développement du vocabulaire en maternelle REP/REP+ : étude des mécanismes d'intégration lexicale pour une application numérique.

INFORMATION AUX PARENTS

L'école de votre enfant participe à une étude sur l'apprentissage du vocabulaire chez les enfants d'âge maternelle.

à conserver
Voici des réponses à vos questions

À QUOI SERT CETTE ÉTUDE?

À mieux comprendre comment s'organise l'apprentissage du vocabulaire en mémoire

MS GS

QUELS SONT LES RISQUES? ET LES BÉNÉFICES?

Peut être une légère fatigue ?

Aucune participation financière

Votre enfant contribuera à faire progresser la recherche sur l'apprentissage.

COMMENT ÇA SE PASSE?

3 MANIPULATIONS EXPERIMENTALES

Évaluation du vocabulaire

Apprentissage du vocabulaire

Évaluation de l'apprentissage

Votre enfant réalisera des petits exercices de langage rapides, amusants, familiers avec nous lors d'une lecture d'histoire.

Du lundi au vendredi, sur une durée de 20 minutes, pendant 4 semaines.

COMMENT LES DONNÉES DE MON ENFANT VONT ÊTRE UTILISÉES?

Très peu de données personnelles sont collectées.*

ÂGE
LANGUE
RÉSULTATS

Les résultats seront uniquement visibles au niveau du groupe, pas de chaque enfant.

Ensuite, elles sont traitées avec un code pour qu'on ne sache pas qui c'est:
Les données deviennent ANONYMES.

0110011011
0011111000
110111001100
100100100
101101

0011 1001
001101 01101
101101 100111

SUDENY BUIHAY

QUELS SONT MES DROITS ET CEUX DE MON ENFANT?

Vous pouvez ... ou Refuser
ACCEPTER... que votre enfant participe.

✓

✗

Vous enfant peut QUITTER l'étude...
... AVANT que les données ne soient codées.

Vous pourrez accéder aux...
... RÉSULTATS GLOBAUX...
... à la fin.

SUDENY BUIHAY

ORGANISME RESPONSABLE DE L'ÉTUDE
Université de Lille
Laboratoire SCALAB
Tél: 03 20 41 63 69

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE
Pr Séverine CASALIS
Mail: severine.casalis@univ-lille.fr
Tél: 06 73 27 27 83

Si vous avez d'autres questions, contactez les chercheurs responsables de l'étude.

* Pour les mentions RGPD, se référer à la lettre d'information complète à récupérer auprès de l'école.

Annexe 4 : Lettre d'informations aux parents et responsables légaux.



Lettre d'informations aux parents et responsables légaux d'enfants pour l'étude :

Développement du vocabulaire en maternelle REP/REP+ : étude des mécanismes d'intégration lexicale pour une application numérique.

Madame, Monsieur,

Le présent document décrit l'étude à laquelle votre enfant pourra participer.

1) Pourquoi propose-t-on à mon enfant de participer ?

Cette recherche vise à mieux comprendre comment s'organise le vocabulaire chez les enfants d'âge maternelle. Elle fait partie d'un projet visant à établir un lien entre l'apprentissage des mots et les processus cognitifs mnésiques afin de développer des méthodes permettant aux enfants de développer leur vocabulaire d'une manière plus intégrée en mémoire. C'est pourquoi nous serions ravis que votre enfant travaille avec nous.

2) Comment va se dérouler la recherche ?

Si vous acceptez que votre enfant participe à cette étude, il passera des tests avant le début de l'intervention pour évaluer son niveau de vocabulaire et sa mémoire phonologique. Ensuite, il effectuera différentes épreuves pendant ou après l'intervention pour mesurer l'efficacité de celle-ci sur ses performances en apprentissage de mots. Ces épreuves durent environ 30 minutes et sont au nombre de cinq :

- Deux épreuves où l'enfant doit désigner et produire verbalement les mots appris.
- Épreuve où l'enfant doit juger sur le plan auditif si le mot entendu correspond au mot appris.
- Épreuve d'attributs sémantiques où l'enfant doit juger de l'adéquation des descriptions des mots appris.

Votre enfant fera des petits exercices d'apprentissage de mots dans le contexte d'une lecture d'histoire avec l'adulte. Les exercices seront organisés sur une durée de quatre semaines, du lundi au vendredi. Chaque séance d'apprentissage est de 20 minutes. Les exercices sont présentés de manière ludique, de manière orale afin de motiver et engager facilement les enfants. Ceci se passera à l'école, pendant la journée scolaire à des heures convenues par les enseignants.

3) Comment sont gérées vos données personnelles ?

Dans le cadre de cette étude, un traitement de vos données personnelles sera mis en œuvre. Il est fondé sur l'article 6.1 e) du Règlement Général sur la Protection des Données : le traitement est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public.

En tant que Responsable du traitement, l'Université de Lille met en œuvre un traitement de vos données à caractère personnel, la finalité de ce traitement est d'analyser et de comprendre les

mécanismes sous-jacents à l'apprentissage lexical (théorie du mapping, intégration lexicale) chez les enfants d'âge maternelle en examinant le rôle des composantes phonologiques et sémantiques dans l'intégration du mot appris en mémoire. Pour cela, nous collecterons le nom, le prénom, le mois et l'année de naissance de votre enfant, ainsi que la présence d'un Plan d'Accompagnement Personnalisé (PAP) ou du Projet Personnalisé de Scolarisation (PPS) par les enseignant.e.s ou directeurs-trices. De plus, nous recueillerons les résultats des pré-tests et post-tests et les données des mouvements des yeux de votre enfants lors de ces tests. Le recueil de votre consentement pour réaliser cette recherche implique aussi le traitement de votre nom et prénom.

Les seules personnes ayant accès à ces données seront l'investigatrice principale, dont les coordonnées vous sont communiquées à la fin de cette lettre, ainsi que la responsable scientifique de la recherche. Les résultats de la recherche seront conservés jusqu'à 2 ans après la dernière publication de la recherche, et vos consentements pendant la même période puis feront l'objet d'un archivage pendant une durée de 10 ans.

Pour plus de précisions concernant vos droits, ou la nature du traitement en question, vous pouvez vous adresser directement à l'investigatrice principale de la recherche à l'adresse suivante : sabah.al-bilani@univ-lille.fr, ou bien au délégué à la protection des données de l'Université, dont vous trouverez l'adresse e-mail à la fin de cette lettre.

4) Quels sont les bénéfices attendus de participer à l'étude ?

- **Pour votre enfant** : l'enfant rencontrera des chercheurs à qui il pourra poser toutes les questions qu'il veut. Il fera des petits exercices ludiques sur le vocabulaire qui lui permettront de s'entraîner un peu différemment de ce qu'il fait en classe.
- **Pour la collectivité** : Nos résultats contribueront à comprendre comment aider au mieux les enfants présentant un vocabulaire réduit et à mettre en place des outils concrets à disposition des professionnels (p. ex. des enseignants).

5) Quels sont les risques ou contraintes particulières ?

- Cette étude ne présente aucun risque pour votre enfant.
- Sa participation est gratuite.
- Nous travaillons toujours en étroite collaboration avec les enseignants pour que les enfants ne manquent pas de leçons ou d'événements importants durant la passation de nos exercices.

6) Quels sont mes droits et ceux de mon enfant ?

Conformément aux articles 15 et suivants du RGPD, vous disposez des droits suivants : droit d'accès, d'effacement et de rectification de vos données. Vous pouvez vous opposer à leur traitement et exercer votre droit à la limitation de celles-ci.

- Vous êtes totalement libre d'accepter ou de refuser de faire participer votre enfant à cette étude sans avoir à vous justifier et sans conséquence pour vous. Vous disposez du temps que vous estimez nécessaire pour prendre votre décision.
- En cas d'acceptation, vous pourrez à tout moment revenir sur votre décision et demander que votre enfant arrête sa participation, sans nous en préciser la raison par simple courriel à Sabah Al Bilani, sabah.al-bilani@univ-lille.fr, investigateur principal de

l'étude. Si vous estimez, après nous avoir contactés, que vos droits ne sont pas respectés ou que ce dispositif n'est pas conforme aux règles de protection des données, vous pouvez adresser une réclamation à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

- Enfin, vous pourrez accéder aux résultats globaux quand l'étude sera achevée.

Organisme responsable de la recherche

Laboratoire SCALab UMR CNRS 9193
Université de Lille
Rue du barreau
BP 60149
59653 Villeneuve-d'Ascq Cedex

Responsables scientifiques de la recherche

Séverine CASALIS

Professeur de Psychologie Cognitive
Université de Lille
SCALab, UMR CNRS 9193
Équipe Langage
Severine.casalis@univ-lille.fr

Investigateur principal

Sabah Al Bilani

Doctorante en psycholinguistique
Université de Lille
SCALab, UMR CNRS 9193
Équipe Langage
sabah.al-bilani@univ-lille.fr

Mail du délégué à la protection des données de l'université de Lille
dpo@univ-lille.fr

Annexe 5 : Questionnaire à destination des enseignants en classe maternelle.



Université
de Lille

SCALab
SCIENCES COGNITIVES ET SCIENCES AFFECTIVES



Questionnaire à destination des enseignants/es en classes maternelles.

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir évaluer la connaissance des mots proposés, par les enfants de votre classe. Ici, nous faisons référence à la connaissance du mot par les enfants de votre classe, à la fois en compréhension et en expression.

Pour chaque mot, veuillez indiquer à quel point vous considérez qu'il est connu par les enfants, en utilisant l'échelle suivante :

- 1 = Aucun des enfants ne connaît ce mot
- 2 = Très peu d'enfants connaissent ce mot
- 3 = La plupart des enfants connaissent ce mot
- 4 = Tous les enfants connaissent ce mot

Cette évaluation nous aidera à déterminer si les mots que nous envisageons d'intégrer dans notre étude sont adaptés à notre population cible. Merci pour votre participation et vos efforts dans cette évaluation.

Classe de maternelle :

- Moyenne section
- Grande section

➤ **Niveau de connaissance du mot par les enfants :**

Niveau de connaissance par les enfants	
Pomme	
Engin	

Ecole	
Béret	
Grêle	
Biche	
Girouette	
Sole	
Île	
Ouragan	
Poumons	
Front	
Branche	
Poireau	
Renne	
Agneau	
Nuque	
Loir	
Hanche	
Épine	
Chenille	
Courgette	

Melon	
Phalange	
Prune	
Eclair	
Cils	
Carpe	
Mûre	
Panthère	
Tige	
Gencive	
Vague	
Poivron	
Radis	
Truite	
Phoque	
Omoplate	
Bassin	
Clémentine	
Cèdre	
Talon	
cheville	

Ombre	
Torrent	
Mulet	
Betterave	
Gnyète	
figue	
Sentier	
Hérisson	
Pupille	
Bolet	
Ecorce	
Tonnerre	
Mâchoire	
Grappe	
Citrouille	
Rave	
Grenouille	
Oie	
Cerf	
Bellier	

Aisselle	
Flamme	
Pente	

MERCI !

Annexe 6 : Exemple du protocole d'intervention en modalité sémantique.

Intervention sémantique

Liste 1 = JOUR 1

10 expositions pour chaque mot cible

ETAPE 1 : Introduire l'histoire + qu'on va apprendre de nouveaux mots.

Lecture d'histoire

ETAPE 2 : Introduction des mots cibles

1^{er} mot : CORNEILLE

1. Attention explicite sur l'image et les parties de l'image

Regardez, ça c'est une corneille = 1 exposition

2. Définition élaborée = 5 expositions.

- **Catégorie** : **La corneille** est un oiseau.
- **Apparence Physique** : **La corneille** est un oiseau avec des plumes noires. Elle a des ailes larges et une longue queue. Elle est de taille moyenne.
- **Caractéristique Perceptuelle** : **La corneille** fait des sons comme "cra-cra".
- **Lieu d'habitation** : **Les corneilles** vivent dans les champs, les forêts et les parcs. Elles peuvent être trouvées presque partout.
- **Alimentation** : **Les corneilles** mangent un peu de tout. Elles mangent d'insectes, de petits animaux, de graines et de fruits.

Ici, les phrases seront accompagnées par l'image. L'adulte pointe les parties de l'image concernées par la phrase. Des informations gestuelles concernant la forme, la fonction et la direction seront également fournies et demandées par l'enfant pour les engager dans le travail.

3. *Maintenant, je vais dire une série de mots. Quand vous entendez le mot /Corneille/ (1 exposition), vous allez faire semblant d'être une corneille.*













3 séries de mots pour chaque mot. Donc, 3 expositions.

- Balle, fille, **Corneille**, feuille
- Maison, vélo, chaise, **Corneille**
- Télé, **Corneille**, fleur, **Oiseau**

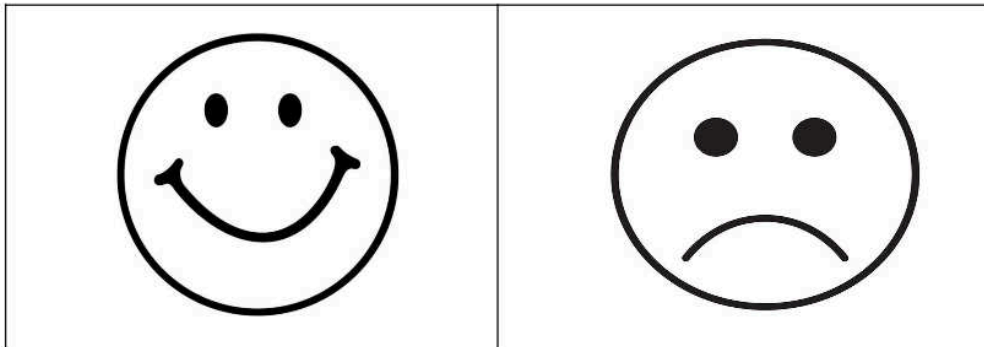
Faire des pauses ente les mots

attendre tous les enfants pour faire le dessin/geste.

Annexe 7 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve d'association sémantique.

1		
2		
3		
4		
5		
6		

Annexe 8 : Exemple du livret de réponse pour l'épreuve de jugement phonologique.



Acquisition du vocabulaire chez les enfants d'âge maternelle en milieu REP : Analyse des composantes phonologique et sémantique

Discipline : Orthophonie

Etudiant : Mathilde PINCHON

Résumé : L'acquisition précoce du vocabulaire joue un rôle central dans le développement des compétences langagières, notamment celles liées au langage écrit. Toutefois, les enfants issus de milieux défavorisés sont souvent moins exposés à des interactions langagières riches, ce qui freine leur développement lexical et impacte ultérieurement leurs compétences en langage écrit. Ce mémoire visait à analyser les effets des composantes phonologique et sémantique sur l'apprentissage de mots chez des enfants de grande section scolarisés en REP/REP+. L'étude a impliqué 113 enfants répartis en trois groupes (phonologique, sémantique ou combiné) dans chaque école et s'est déroulée sur trois semaines. Chaque semaine, les enfants apprenaient cinq mots à travers des activités ciblées selon le type d'intervention. Les apprentissages ont été évalués à trois moments (immédiatement, après une nuit de sommeil, puis en fin de semaine) via des épreuves de production, de jugement phonologique, d'association sémantique et de reconnaissance. Les analyses ont suggéré l'efficacité du *fast mapping* pour une première acquisition en compréhension, et du *slow mapping* pour consolider les représentations lexicales. Les différentes modalités d'apprentissage ont permis l'acquisition de nouveaux mots, mais de manières différentes. L'approche phonologique semble favoriser l'encodage de la forme précise des mots, tandis que l'approche sémantique permet l'intégration dans des réseaux conceptuels préexistants, favorisant la mémorisation. Néanmoins, les écarts étaient moins marqués que ce que nous anticipions. Ces résultats suggèrent que les composantes phonologique et sémantique contribuent de manière complémentaire à l'apprentissage lexical, et devraient donc être mobilisées pour un encodage et une consolidation efficaces des mots en mémoire.

Mots-clés : Langage oral, Vocabulaire, Âge préscolaire, Phonologie, Sémantique.

Abstract : Early vocabulary acquisition plays a central role in the development of language skills, particularly those related to written language. However, children from low-income backgrounds are often less exposed to rich linguistic interactions, which can limit their lexical development and therefore impact their written language skills. This study aimed to analyze the effects of phonological and semantic components in the learning of new words among kindergarten children attending schools in REP/REP+. The study involved 113 children, divided into three groups (phonological, semantic, or combined) in each school, and took place over a three-week period. Each week, the children learned five new words through activities targeted according to the type of intervention. The learning outcomes were assessed at three points in time (immediately after learning, after a night of sleep, and at the end of the week) using production tasks, phonological judgment tasks, semantic association tasks, and word recognition tasks. The analyses suggested the effectiveness of *fast mapping* for initial word acquisition in comprehension, and *slow mapping* for consolidating lexical representations. They also showed that different learning modalities facilitate the acquisition of new words, but in distinct ways. The phonological approach appears to promote the encoding of the precise form of words, while the semantic approach supports integration into pre-existing conceptual networks, enhancing memorization. Nevertheless, the differences were less pronounced than we had anticipated. These results suggest that phonological and semantic components complement each other in lexical learning, and should, as a result, be employed for effective encoding and consolidation of words in memory.

Keywords : Spoken language, Vocabulary, Kindergarten, Phonology, Semantics.

Directeurs de mémoire : Sabah Al Bilani et Séverine Casalis

Université de Lille