



HAL
open science

Intérêt des aspects sémantiques et catégoriels dans le développement lexical des enfants de grande section maternelle présentant un déficit lexical réceptif et/ou expressif

Céline Riou

► **To cite this version:**

Céline Riou. Intérêt des aspects sémantiques et catégoriels dans le développement lexical des enfants de grande section maternelle présentant un déficit lexical réceptif et/ou expressif. Sciences cognitives. 2019. dumas-02177479

HAL Id: dumas-02177479

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02177479>

Submitted on 9 Jul 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Normandie Université

MEMOIRE

Pour l'obtention du Certificat de Capacité en Orthophonie

Préparé au sein du Département d'Orthophonie,

UFR Santé, Université de Rouen Normandie

Intérêt des aspects sémantiques et catégoriels dans le développement lexical des enfants de grande section maternelle présentant un déficit lexical réceptif et/ou expressif

Présenté et soutenu par

Céline RIOU

Mémoire de recherche

**Mémoire soutenu publiquement le 28 juin 2019
devant le jury composé de**

| | | |
|------------------------|---------------|-----------------------|
| Jaffré Sophie | Orthophoniste | Directrice de mémoire |
| Clavier Sylvie | Orthophoniste | Présidente du jury |
| Gentes Isabelle | Orthophoniste | Membre du jury |

Mémoire dirigé par Sophie Jaffré



Remerciements

Je tiens à remercier en premier lieu Mme Jaffré pour ses conseils précieux, sa bienveillance et le temps consacré à mon mémoire.

Je remercie grandement les orthophonistes Mme Achard, Mme Chausson, Mme Clavier, Mme Jaffré et Mme Rosière sans qui la partie pratique de mon mémoire n'aurait pas été réalisable.

Je remercie également Mme Van Muylder et Mme Reine de m'avoir accueillie pour que je puisse constituer mon groupe contrôle.

Je remercie mes parents pour leur soutien indéfectible depuis toutes ces années ainsi que mes grands-parents, mes oncles et tantes et mes amis pour leurs encouragements.

Merci à Alice et Camille pour leur amitié si précieuse qui a embelli ces 5 années d'études.

Sommaire

| | |
|---|----|
| Remerciements..... | 2 |
| Sommaire | 3 |
| Partie théorique | 7 |
| I. Introduction..... | 7 |
| II. Le développement du langage | 8 |
| A. Les apports des différents courants théoriques | 8 |
| B. Les composantes du langage..... | 8 |
| III. Le développement lexical | 10 |
| A. Du babillage aux premiers mots | 10 |
| B. La période d'explosion lexicale | 10 |
| C. Quelques principes d'acquisition du lexique..... | 11 |
| D. La structuration du lexique..... | 11 |
| IV. Les déficits lexicaux..... | 13 |
| A. Les difficultés au niveau lexical..... | 13 |
| B. Lien avec les composantes phonologique et sémantique | 13 |
| V. Les pistes rééducatives des déficits lexicaux | 14 |
| A. L'intervention sur l'aspect phonologique | 14 |
| B. L'intervention sur l'aspect sémantique..... | 14 |
| C. Intérêts des approches naturelle et didactique | 15 |
| VI. Problématique et hypothèses de recherche | 16 |
| A. Problématique..... | 16 |
| B. Hypothèses de recherche..... | 16 |
| Partie pratique | 18 |

| | | |
|-----|--|----|
| I. | Méthode..... | 18 |
| A. | Population | 18 |
| B. | Matériel..... | 19 |
| C. | Procédure | 22 |
| II. | Résultats | 22 |
| A. | Statistiques descriptives des résultats des patients | 23 |
| B. | Statistiques descriptives du groupe contrôle..... | 24 |
| C. | Comparaison des résultats entre les groupes en pré et post-test..... | 25 |
| D. | Résultats en lien avec l'hypothèse 1 | 25 |
| E. | Résultats en lien avec l'hypothèse 2 | 26 |
| F. | Résultats en lien avec l'hypothèse 3 | 27 |
| | Discussion | 29 |
| I. | Réflexions autour des résultats..... | 29 |
| A. | Retour sur l'hypothèse 1 | 29 |
| B. | Retour sur l'hypothèse 2 | 30 |
| C. | Retour sur l'hypothèse 3 | 31 |
| II. | Critiques et améliorations de la méthodologie | 31 |
| A. | Population | 31 |
| B. | Matériel..... | 32 |
| C. | Procédure | 33 |
| | Conclusion | 34 |
| | Bibliographie..... | 35 |
| | Annexes..... | 37 |

TABLE DES ANNEXES

| | |
|--|----|
| Annexe 1 - Notice d'information à destination des parents | 37 |
| Annexe 2 - Formulaire de consentement de participation..... | 38 |
| Annexe 3 - Exemples d'épreuves de dénomination et de désignation | 39 |
| Annexe 4 - Feuilles de cotation de la ligne de base | 40 |

TABLE DES ILLUSTRATIONS

| | |
|--|----|
| Tableau 1 - Statistiques descriptives des résultats du groupe des patients (GP) | 23 |
| Tableau 2 - Statistiques descriptives des résultats du groupe contrôle (GC) | 24 |
| Tableau 3 - Comparaison des moyennes entre les 2 groupes aux temps T1 et T2 | 25 |
| Tableau 4 - Comparaison des résultats du GP | 25 |
| Tableau 5 - Comparaison des résultats du GC | 26 |
| Tableau 6 - Comparaison des moyennes des items non travaillés du GP entre T1 et T2. | 27 |
| Tableau 7 - Comparaison des résultats des patients avec et sans trouble phonologique entre T1 et T2..... | 27 |
| | |
| Figure 1 - Comparaison des moyennes du GP entre T1 et T2..... | 23 |
| Figure 2 - Comparaison des moyennes du groupe GC entre T1 et T2 | 24 |

Partie théorique

I. INTRODUCTION

Le lexique est un des sous-systèmes du langage dans l'approche modulaire d'Adolphe Rondal. Bien que ce soit un module à part entière avec une certaine autonomie, son fonctionnement est dépendant d'autres sous-systèmes : la phonologie, la sémantique, la morphosyntaxe, la pragmatique entre autres.

Le développement lexical précoce est un processus complexe auquel de nombreux auteurs s'intéressent depuis des décennies. Bien que quelques divergences apparaissent, des théories et des principes sur l'acquisition de nouveaux mots font consensus.

Concernant le développement lexical, une période attire particulièrement l'attention des auteurs : celle de l'explosion lexicale intervenant aux alentours de 18 mois. Dans plusieurs études, cette explosion lexicale est mise en lien avec la capacité de catégorisation des objets. En effet, elles montrent un lien étroit entre l'explosion lexicale et le niveau de catégorisation de l'enfant et plus particulièrement entre l'étendue du stock lexical de l'enfant et leur capacité de catégorisation. Ce constat amène à définir un intérêt particulier quant à l'utilité de pouvoir catégoriser tout élément afin de structurer et d'enrichir son stock lexical.

Dans ce mémoire, nous présenterons le développement du langage et plus particulièrement le développement lexical d'enfants tout-venant, les déficits lexicaux pouvant être observés et nous aborderons des pistes de rééducation de cette composante du langage. La méthode employée et les résultats obtenus seront ensuite décrits. Enfin, les éléments de discussion seront détaillés avant la conclusion.

II. LE DEVELOPPEMENT DU LANGAGE

A. Les apports des différents courants théoriques

L'acquisition du langage est un processus largement décrit dans la littérature et qui repose sur différentes approches théoriques aux apports divers mais complémentaires.

L'approche connexionniste décrit la mise en place du langage comme un réseau de connexions neuronales qui se modifient perpétuellement en fonction des acquis linguistiques. La théorie fonctionnaliste, elle, voit les échanges sociaux comme le moteur du développement langagier notamment par le biais de l'attention conjointe et de la fréquence d'exposition aux formes langagières entendues. Ainsi, les enfants percevraient précocement les intentions de communication des adultes. Ils identifieraient le sens des mots selon cet intérêt commun porté sur un élément, selon la gestuelle employée par l'adulte mais aussi en fonction du nombre d'occurrences de chaque forme linguistique donnée. Cette approche rejoint celle socio-interactionniste développée par Bruner et Vygotsky où le rôle des interactions sociales dans le développement du langage est également majeur. A cela s'ajoute le rôle des capacités cognitives plus globales dans cette acquisition, postulat défendu aussi par l'approche cognitiviste. Par ailleurs, l'apport de théories innéistes ne fait pas consensus. En revanche, l'idée d'une période sensible quant au développement du langage est admise par une majorité : cette période qui s'étend de la naissance à environ 10 ans serait propice à l'acquisition du langage. (Daviault, 2011)

Le langage reste une faculté complexe dont les fondements théoriques pour en expliquer le développement sont riches. L'organisation du langage fait consensus autour d'une approche modulaire que nous allons développer.

B. Les composantes du langage

« Le langage est le produit de l'intégration de plusieurs sous-systèmes » comme le disait Rondal (Rondal et Seron, 2000). Ces sous-systèmes sont les suivants :

- la phonétique : l'étude de l'ensemble des caractéristiques physiques des ondes sonores du langage et des caractéristiques articulatoires des sons de la langue
- la phonologie : l'étude des sons en tant que marqueurs de sens
- la syntaxe : l'ensemble des règles qui permettent l'organisation des mots en phrases porteuses de sens
- la morphologie : l'ensemble des règles qui régissent la formation des mots
- la sémantique : l'ensemble des règles qui régissent la signification des mots et des énoncés
- le lexique : composante que nous décrirons plus précisément par la suite

Ces modules ont une certaine autonomie mais l'acquisition du langage en sollicite plusieurs simultanément suggérant alors des liens entre les différents sous-systèmes.

Le sous-système qui nous intéresse particulièrement dans ce mémoire est le lexique. Il s'agit de l'ensemble des mots que connaît un individu dans une langue à un moment donné. Ces mots sont reliés entre eux par des liens sémantiques, phonologiques, syntaxiques et morphologiques en constante interaction. Le lexique comprend à la fois les mots compris par un individu (vocabulaire ou lexique passif) et les mots produits par celui-ci (vocabulaire ou lexique actif). Le lexique se modifie constamment au cours de la vie.

La structuration du lexique est dépendante de sa prononciation, de sa catégorie grammaticale, de sa structure morphologique, de son sens. Chaque personne est en mesure de classer ses mots de façon intuitive générant alors divers regroupements interagissant entre eux (Daviault, 2011).

Intéressons-nous à présent au lexique de manière plus approfondie dès les premières phases du développement de l'enfant.

III. LE DEVELOPPEMENT LEXICAL

A. Du babillage aux premiers mots

Les auteurs s'intéressent à la composante lexicale de manière précoce dans le développement. En effet, entre 6 et 9 mois, le nourrisson produit des syllabes de type consonne-voyelle répétées que l'on appelle le babillage. Des travaux ont montré qu'il y avait une continuité variable entre les productions sonores du babillage et l'organisation sonore des premiers mots qui apparaissent aux alentours de 1 an. Les premiers mots vont alors émerger mais l'étendue consonantique sera simplifiée par rapport au babillage. Entre 1 an et 3 ans, le lexique va se constituer. La production de mots s'accroît d'abord lentement : environ 10 mots sont produits à 12 mois, 30 mots à 14 mois, 65 mots à 16 mois, puis elle passe à 175 mots à 20 mois, 300 à 24 mois, et plus de 530 à 30 mois. Aux alentours de 18-20 mois, une période marque en particulier le développement du langage : celle de l'explosion lexicale (Kail, 2015) .

B. La période d'explosion lexicale

La période d'explosion lexicale est marquée par une forte augmentation de la production du vocabulaire chez l'enfant. L'enfant de 18 mois environ peut produire entre 4 et 10 mots nouveaux par jour et la combinaison de mots va s'amorcer. Certains auteurs expliquent que cette croissance excessive du vocabulaire en production résulte de la capacité de catégorisation des enfants. Ils seraient en mesure de comprendre que chaque élément appartient à une catégorie. Pour catégoriser activement des objets, les enfants doivent être capables de considérer les propriétés présentes ou potentielles des objets indépendamment de leur perception immédiate. Il est donc nécessaire de ne pas se limiter strictement aux traits perceptifs des éléments (Gopnik et Meltzoff, 1987). Au-delà de ce postulat, des règles sont avancées pour tenter d'expliquer l'acquisition de mots au cours du développement.

C. Quelques principes d'acquisition du lexique

Des théories et des principes sur l'acquisition de nouveaux mots sont partagés par différents auteurs (Barrett, 1995) (Bassano, 2000):

- Le **principe de contraste** : un mot nouveau doit être sémantiquement différent (avoir un sens différent) par rapport aux mots que l'enfant connaît déjà
- Le **principe de conventionnalité** : il y a toujours une forme linguistique conventionnelle pour une entité
- La **théorie des prototypes** : le sens d'un mot serait acquis par le biais d'un référent prototypique. Le référent prototypique est le mot étant le plus représentatif de la catégorie, c'est la représentation mentale d'un ensemble de traits perceptifs et fonctionnels en corrélation les uns avec les autres. Le sens d'un mot serait ensuite généralisé à d'autres référents avec lesquels ils partageraient plus ou moins de traits. Les catégories sont organisées en 3 niveaux : le niveau surordonné (le plus précoce et le plus générique), le niveau de base et le niveau subordonné (le plus spécifique). Par exemple, le niveau surordonné correspond aux animaux, le niveau de base à celui des oiseaux et le niveau subordonné à celui des mésanges.
- La **théorie de la représentation d'événements** : les représentations mentales globales d'événements fréquents du quotidien vont générer les premiers mots en production. L'enfant va ensuite analyser ses représentations d'événements qu'il va segmenter en unités distinctes aboutissant à une décontextualisation et à la prolifération de concepts.

Au-delà de ces principes pour l'acquisition des mots, des travaux ont tenté de décrire l'organisation lexicale des jeunes enfants.

D. La structuration du lexique

Suite à l'augmentation importante de la production lexicale des enfants de 18 mois, la question de la nature des items lexicaux acquis se pose. L'acquisition de noms serait plus précoce que celle des verbes. Jusqu'à au moins 18 mois, les noms constituent 40% des mots acquis. 30% sont des éléments para-lexicaux tels que les interjections, les

particules d'interaction « oui/non » et les routines. Les verbes et les adjectifs constituent environ 15% des productions et les mots grammaticaux en représentent 10%. Au cours du développement, les noms et les éléments para-lexicaux diminuent alors que le reste augmente jusqu'à ce que chaque catégorie occupe quasiment la même proportion.

Si l'on revient sur la catégorie des noms, la distinction entre éléments animés et éléments inanimés prime pour l'organisation sémantique du lexique. Il y a ensuite des sous-classes qui se distinguent : il y a celle des noms communs, celle des noms propres, celle des noms abstraits et celle des noms concrets. Avant 18 mois, il semblerait que la majorité des noms produits soient des noms communs animés et inanimés concrets (noms d'objets et noms désignant des animaux ou des humains) et aussi des noms propres animés (noms des proches). Pendant et après l'explosion lexicale, ce sont les noms concrets inanimés qui sont les plus nombreux. Le nombre de noms communs animés diminue. Les noms abstraits inanimés apparaissent en référence à des séquences d'action de type « dodo, histoire » puis en référence aux sentiments et aux émotions. (Bassano, 2005)

Plus tardivement dans le développement, une étude a montré un lien étroit entre l'étendue du répertoire lexical et la capacité de catégorisation des enfants de 4 à 6 ans. Les résultats concluent à un lien entre le développement lexical et les capacités catégorielles des enfants avec l'hypothèse que plus le vocabulaire de l'enfant est riche et organisé, plus l'activation en mémoire des propriétés des objets est facile et donc plus l'identification de traits communs sera évidente. (Florin, 2010)

Par ailleurs, la classification de mots semble thématique pour les jeunes enfants, c'est-à-dire qu'ils catégorisent selon des règles spatio-temporelles contextuelles (exemple : chien/niche)(Rondal, Esperet, Gombert, Thibaut et Comblain, 2000).

Nous venons de décrire succinctement le développement typique du langage et plus particulièrement le développement du lexique chez l'enfant. Or, la composante lexicale peut être perturbée. Nous allons alors nous intéresser aux difficultés d'ordre lexical que l'on peut rencontrer chez certains enfants.

IV. LES DEFICITS LEXICAUX

A. Les difficultés au niveau lexical

Les déficits lexicaux s'inscrivent généralement dans le cadre de trouble développemental du langage oral, autrefois appelés « dysphasie » ou bien dans le cadre de « retard de parole et de langage ». Les difficultés concernant la composante lexicale concernent le plus souvent l'étendue du stock lexical passif, la disponibilité et la précision lexicale et son organisation en classes sémantiques.

Dans le cas de trouble développemental du langage oral, les enfants présentent un lexique verbal souvent restreint par rapport aux autres catégories grammaticales. Comme l'étendue de leur vocabulaire est limitée, ils doivent alors utiliser des termes plus génériques afin de s'adapter à différents contextes. De ce fait, la précision lexicale tend à se réduire. Des difficultés d'évocation peuvent également survenir mais elles peuvent être plus difficiles à identifier dans la mesure où il faut savoir si l'item lexical est connu ou non. Les difficultés d'évocation se caractérisent par un manque du mot en spontané ou en situation plus formelle.

Par ailleurs, l'organisation sémantique du lexique peut être perturbée : les enfants avec un trouble du langage oral peuvent avoir des difficultés dans l'établissement de liens ou de différences entre deux termes (hyponymes, hyponymes, synonymes, antonymes). (de Weck et Marro, 2010) De plus, les mots encodés chez ces enfants contiendraient moins de propriétés sémantiques que ceux des enfants sans trouble du langage. (Schelstraete, Bragard, Collette, Nossent et Van Schendel, 2011)

B. Lien avec les composantes phonologique et sémantique

Un des freins majeurs à l'acquisition de mots nouveaux réside dans l'existence de difficultés phonologiques. En effet, pour acquérir un nouveau mot, l'enfant doit avoir recours à la segmentation de l'input de la parole, à la discrimination et à la création d'une représentation lexicale précise. Or, en cas de difficultés phonologiques, ces différents traitements peuvent être altérés.

De même, des problèmes d'ordre sémantique tels qu'une imprécision des représentations sémantiques des mots, une difficulté à organiser les relations sémantiques aboutissent à un réseau sémantique moins dense et moins structuré. Ceci engendre alors des altérations de l'encodage et de la rétention de nouveaux mots (Schelstraete et al., 2011)

Les déficits lexicaux sont variables en fonction des profils langagiers des enfants. Les contraintes phonologiques et sémantiques sont les deux freins importants qui peuvent gêner l'acquisition de mots nouveaux.

Il convient maintenant de voir quelles sont les pistes rééducatives à adopter pour remédier à ces difficultés.

V. LES PISTES REEDUCATIVES DES DEFICITS LEXICAUX

Dans le traitement de troubles lexicaux, l'intérêt de la rééducation sur les capacités phonologiques voire métaphonologiques et sur les compétences sémantiques est prouvé que ce soit pour développer le stock lexical ou bien pour améliorer l'évocation lexicale.

A. L'intervention sur l'aspect phonologique

Un travail sur la précision des représentations phonologiques est indiqué en utilisant notamment la discrimination et la segmentation afin que l'enfant distingue les mots phonologiquement proches. Des auteurs ont montré que la présentation de mots nouveaux avec des voisins phonologiques ne différant que par un son (paires minimales) facilitait l'acquisition de mots nouveaux. Le travail phonologique apparaît donc pertinent dans le développement lexical.

B. L'intervention sur l'aspect sémantique

La sollicitation de la sémantique lexicale se montre concluante dans le cas de trouble spécifique du langage. Des auteurs préconisent une progression

développementale qu'ils ont définie à partir du développement d'enfants tout-venant. Cette démarche développementale consiste à commencer par travailler les prototypes d'une catégorie, c'est-à-dire les exemples les plus typiques d'une catégorie. La catégorie correspondra de préférence au niveau de base à savoir les catégories lexicales ni trop générales ni trop spécifiques. Toujours en suivant cette logique développementale, il est préconisé de travailler plusieurs catégories et ensuite seulement d'enrichir une même catégorie. Les propriétés sémantiques basées sur l'usage émergent plus précocement que les traits perceptifs. Aussi, les relations fonctionnelles entre deux concepts sont plus précoces que les relations catégorielles. Les auteurs conseillent donc de suivre cette évolution.

Hormis les aspects purement linguistiques, les stratégies d'intervention sont également importantes à prendre en compte. Le caractère naturel ou bien plus formel d'une prise en charge des déficits lexicaux a été comparé afin d'aiguiller le thérapeute vers une rééducation la plus efficace possible.

C. Intérêts des approches naturelle et didactique

Dans la littérature, l'approche naturelle consiste à insérer des mots nouveaux en conversation spontanée ou bien dans des histoires. Il s'agit d'un bain de langage comprenant des structures adaptées à l'enfant. Avant l'entrée dans l'écrit, le développement du langage est implicite et le caractère naturel est à conserver dans le cadre de la rééducation afin d'aboutir à une généralisation des mots plus efficiente.

L'approche didactique, elle, sollicite de nouveaux mots dans un contexte très structuré d'activités où l'enfant est amené à reproduire un modèle. La combinaison entre les deux approches semble bénéfique dans la majorité des cas. Il conviendra évidemment de définir la nature et la sévérité des déficits en amont. L'approche naturelle est davantage préconisée pour les retards d'acquisition du lexique mais également lorsque l'entourage est impliqué dans la rééducation. En effet, elle permet de reprendre les mots par la famille en dehors de l'intervention orthophonique et d'amener des stratégies d'apprentissage en contexte. L'approche didactique montre plus de

bénéfiques sur le développement lexical. Elle s'adresse davantage à des enfants dont les difficultés sont plus massives car elle cible des objectifs thérapeutiques plus spécifiques à travailler. (Schelstraete et al., 2011)

VI. PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES DE RECHERCHE

A. Problématique

Dans la mesure où le lexique est fortement dépendant des capacités de catégorisation, nous nous questionnons quant à la pertinence qu'aurait un travail basé sur des relations sémantiques et catégorielles pour développer le lexique chez des enfants présentant un déficit lexical réceptif et/ou expressif.

Par ailleurs, étant donné l'interdépendance entre la phonologie et le lexique, nous pouvons supposer que l'instabilité des représentations phonologiques des mots chez un enfant avec un trouble phonologique peut gêner l'acquisition de mots nouveaux. Ainsi un enfant avec un trouble phonologique bénéficiera-t-il au même niveau de cet entraînement sémantique et catégoriel sur son développement lexical qu'un enfant sans trouble phonologique ?

B. Hypothèses de recherche

Les hypothèses de recherche sont les suivantes :

- **Hypothèse générale 1** : Les enfants bénéficiant du protocole de rééducation augmenteraient leur stock lexical actif et passif de manière significative.
 - Hypothèses opérationnelles :
 - Une amélioration significative serait attendue tant au niveau du score de désignation que du score de dénomination pour les patients.
 - Les scores des enfants contrôle ne devraient pas différer de manière importante entre le pré-test et le post-test pour les mêmes épreuves.

- **Hypothèse générale 2** : Une absence de généralisation du lexique serait attendue pour les patients.
 - Hypothèse opérationnelle :
 - Les scores de désignation et de dénomination des items non travaillés devraient connaître une progression moindre.

- **Hypothèse générale 3** : Les patients présentant un trouble phonologique auraient une progression moins marquée que les autres patients sur les différents scores.
 - Hypothèses opérationnelles :
 - La comparaison des moyennes des scores de désignation et de dénomination serait en faveur d'une amélioration plus marquée pour les patients sans trouble phonologique
 - La comparaison des moyennes des scores de répétition serait en faveur d'une amélioration plus importante chez les patients sans trouble phonologique.

Partie pratique

Afin de confirmer ou d'infirmier les hypothèses de recherche, une description de la méthode employée pour y répondre sera développée. Nous verrons respectivement les populations ciblées dans ce mémoire, le matériel utilisé, la procédure suivie. Par la suite, les résultats seront présentés.

I. METHODE

A. Population

Dans le cadre de ce mémoire, les participants sont répartis en 2 groupes :

- Le groupe des patients (« GP »)
- Le groupe des sujets « contrôle » (« GC »)

Ce sont tous des enfants scolarisés en grande section de maternelle. Ils sont âgés entre 4 ans 11 mois et 6 ans 11 mois. Cette tranche d'âge et ce niveau scolaire ont été ciblés dans la mesure où la taille du stock lexical est un élément majeur dans la compréhension et l'expression verbale des enfants. Les capacités lexicales ont également un rôle majeur pour l'entrée dans l'écrit en classe de CP.

1. Les patients

Les patients ont été sélectionnés en fonction de leur profil langagier. Ils devaient présenter un déficit lexical réceptif et/ou expressif avec ou sans trouble phonologique. Ces éléments étaient mis en évidence par un bilan orthophonique le plus récent possible. Tous les patients sont donc suivis en rééducation orthophonique.

Le groupe des patients comporte 11 membres (1 fille et 10 garçons) répartis de la manière suivante :

- 8 patients avec un trouble lexical mixte (affectant la compréhension et la production) dont 6 patients avec un trouble phonologique
- 3 patients avec un trouble lexical en production dont 2 patients avec un trouble phonologique

2. Les sujets « contrôle »

Les sujets constituant le groupe « contrôle » sont au nombre de 11 également dont 7 garçons et 4 filles. Ils ont été recrutés au sein d'une classe de grande section de maternelle après l'accord de l'inspecteur de la circonscription et de la directrice de l'établissement. Les sujets « contrôle » pouvaient intégrer l'étude s'ils ne bénéficiaient pas d'un suivi orthophonique. Il fallait également que les parents soient informés du projet et qu'ils donnent leur accord écrit. Ceci s'est effectué par le biais d'une note d'information décrivant le contenu de l'intervention auprès de leur enfant ainsi que la garantie de la préservation de l'anonymat (**Annexe 1**). Dans le cas d'une réponse favorable, ils devaient remplir un formulaire de consentement de participation (**Annexe 2**). Ce formulaire recueillait la date de naissance de l'enfant, la ou les langue(s) parlées dans son environnement, le suivi actuel ou non d'une rééducation orthophonique et le niveau d'études et les professions des parents.

Après avoir constitué ces 2 groupes, le matériel utilisé pour l'évaluation de chaque groupe et le protocole utilisé en rééducation orthophonique vont être développés.

B. Matériel

1. Le protocole Lexique Vivant

La rééducation orthophonique pour les patients s'est basée sur le protocole Lexique Vivant élaboré par A. Khomsi et d'E. Bourg aux Editions du Centre de Psychologie Appliquée (ECPA). Il date de 2004. C'est un programme d'entraînement qui met en avant l'importance du vocabulaire dans le langage oral mais aussi dans le langage écrit. Ce protocole part d'une interrogation autour de l'acquisition tardive du lexique chez des enfants avec un trouble du langage oral. Pour y répondre, il met l'accent sur

l'aspect sémantique, l'aspect acoustique, l'aspect articulatoire des mots mais aussi le cadre naturel des interactions comme éléments favorables pour l'acquisition de mots. La fréquence d'exposition aux mots est également importante et elle est intégrée dans le protocole notamment à l'aide des pioches maison.

Ce protocole est destiné aux enfants présentant un vocabulaire restreint et peu structuré et qui sont donc à risque pour l'entrée dans la lecture. Il vise à faciliter l'accès au lexique.

Lexique Vivant se compose de 18 séances avec 3 objectifs principaux : celui de catégoriser, celui d'isoler des traits sémantiques et celui d'analyser les mots en syllabes exclusivement à partir d'images. Chaque séance se divise en 3 exercices. A l'issue de 2 séances, une pioche maison est donnée à l'entourage afin de manipuler le vocabulaire qui a été vu.

2. La ligne de base élaborée pour quantifier l'évolution

Afin de quantifier l'évolution du stock lexical actif et passif et la production phonologique, une ligne de base, autrement dit un test, a été élaboré en fonction du protocole Lexique Vivant. Une épreuve de désignation d'images, une épreuve de dénomination et une épreuve de répétition de mots ont été conçues. Les épreuves de désignation et de dénomination comportent 20 items au total : 10 items travaillés dans le protocole Lexique Vivant et 10 items non travaillés.

Des items ont été initialement sélectionnés dans le protocole en fonction de leur nombre d'occurrences au sein des 10 premières séances. Des items apparaissant entre 1 et 4 fois ont été considérés comme moins fréquents et donc plus dur à acquérir que ceux apparaissant plus de 4 fois. Ensuite, la fréquence de chaque item a été recherchée dans les bases de données Manulex et Lexique.org. Ceci a permis d'obtenir une moyenne des fréquences d'occurrences en fonction des 2 bases de données. Ils ont ensuite été classés en fonction de leur moyenne des fréquences d'apparition obtenues : les items apparaissent dans le test du plus fréquent au moins fréquent. Les items choisis par cette procédure constituent les items travaillés des épreuves de désignation et de dénomination.

Pour les items non travaillés des épreuves de désignation et de dénomination, le choix s'est effectué en choisissant aléatoirement des mots. La moyenne des fréquences d'occurrences issue des 2 bases lexicales a été prise en compte pour les classer également du plus fréquent au moins fréquent.

L'épreuve de désignation comporte 4 images : l'item cible, un distracteur sémantique et/ou visuel, un distracteur phonologique si possible et un item neutre.

L'épreuve de répétition se compose d'items issus de batteries de langage oral existantes, à savoir « L'évaluation du langage oral » d'A.Khomsî et « Communiquer, Lire, Ecrire, Apprendre » de F. Pasquet, A. Parbeau-Guêno et E. Bourg. Elle se compose de 20 items également.

En résumé, la ligne de base est composée :

- D'une épreuve de dénomination de 20 items : 10 items travaillés et 10 items non travaillés classés du plus fréquent au moins fréquent pour chacune des 2 sous-catégories.
- D'une épreuve de désignation de 20 items : 10 items travaillés et 10 items non travaillés classés du plus fréquent au moins fréquent pour chacune des 2 sous-catégories.
- D'une épreuve de répétition de mots de 20 items

Les supports utilisés ont été les suivants : un powerpoint composé d'images pour les épreuves de lexique (**Annexe 3**) et une feuille de cotation pour l'évaluateur (**Annexe 4**).

La cotation utilisée a été la suivante :

- En désignation : un point attribué pour chaque item correctement désigné avec un score sur 10 pour les items travaillés, un score sur 10 pour les items non travaillés et un score total sur 20

- En dénomination : un point pour chaque item dénommé parfaitement ou dont la production est reconnaissable, c'est-à-dire proche de l'item cible. Nous obtenons un score sur 10 pour les items travaillés, un score sur 10 pour les items non travaillés et un score total sur 20
- En répétition :
 - Un point par mot correctement répété dans son intégralité donnant un score sur 20
 - Un point attribué par phonème présent dans l'item cible donnant un score sur 125

C. Procédure

Afin de quantifier l'évolution du lexique passif et actif et celle de la production phonologique, la ligne de base a été soumise avant le début du protocole Lexique Vivant (T1) et à l'issue des 10 premières séances pour les patients (T2). Ce test a également été administré au groupe contrôle afin de comparer l'évolution des différentes variables entre le développement lexical spontané chez des enfants tout-venant et celle des enfants présentant des difficultés en langage oral. Un délai de 2 à 4 mois a été respecté entre les 2 temps d'évaluation (T1 et T2) pour chaque groupe.

La passation des épreuves s'est réalisée en individuel entre l'enfant et l'orthophoniste ou l'étudiante. Pour les patients, elle s'est déroulée sur le lieu de la rééducation et pour les enfants « contrôle », elle a eu lieu au sein de l'établissement scolaire dans un environnement calme. Les épreuves ont été administrées en respectant les consignes et l'ordre indiqués sur les feuilles de cotation : en premier l'épreuve de désignation, en second l'épreuve de dénomination et en dernier la répétition de mots.

II. RESULTATS

Nous verrons d'abord les statistiques descriptives de chaque groupe puis une comparaison des résultats entre les groupes avant d'approfondir les résultats en fonction des hypothèses de recherche émises.

Dans cette partie, toutes les valeurs de « p » (« P-value ») inférieures à 0,05 sont en gras et accompagnés d'un astérisque parce qu'elles montrent une différence significative entre les moyennes comparées.

A. Statistiques descriptives des résultats des patients

| N= 11 patients | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|-------------------------|---------|----------|-------------|---------|----------|-------------|-----------------|---------------------|
| Moyenne GP T1 | 6 | 5,82 | 11,82 | 5,55 | 3,82 | 9,36 | 9,36 | 100,45 |
| Moyenne GP T2 | 7,45 | 7,36 | 14,82 | 6,91 | 5,55 | 12,45 | 12,27 | 110,91 |
| Médiane GP T1 | 6 | 6 | 12 | 6 | 4 | 9 | 10 | 102 |
| Médiane GP T2 | 8 | 7 | 16 | 7 | 4 | 11 | 13 | 112 |
| Ecart-type GP T1 | 1,67 | 2,14 | 3,66 | 2,38 | 2,09 | 4,41 | 4,76 | 12,17 |
| Ecart-type GP T2 | 1,81 | 1,21 | 2,86 | 2,07 | 2,46 | 3,86 | 4,20 | 9,96 |
| Min GP T1 | 2 | 2 | 5 | 1 | 0 | 1 | 2 | 84 |
| Min GP T2 | 5 | 6 | 11 | 4 | 2 | 8 | 5 | 93 |
| Max GP T1 | 8 | 9 | 17 | 8 | 7 | 15 | 16 | 118 |
| Max GP T2 | 9 | 9 | 18 | 10 | 9 | 18 | 18 | 122 |

Tableau 1 - Statistiques descriptives des résultats du groupe des patients (GP)

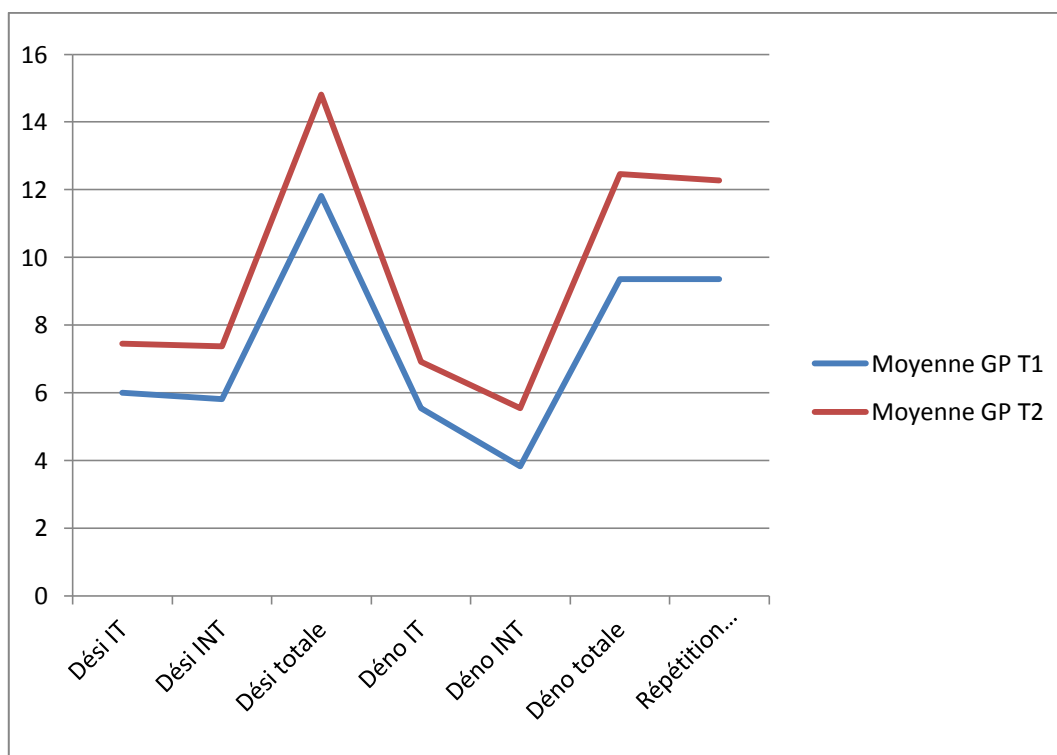


Figure 1 - Comparaison des moyennes du GP entre T1 et T2

Entre le pré-test au temps T1 et le post-test au temps T2, la moyenne de tous les scores du groupe des patients (surnommé « GP ») a augmenté. Les moyennes en désignation et en dénomination que ce soit pour les items travaillés (IT), les items non travaillés (INT) et le total ont évolué favorablement. Il en est de même pour les moyennes en répétition au niveau du nombre de mots et de phonèmes.

B. Statistiques descriptives du groupe contrôle

| N= 11 sujets "contrôle" | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|-------------------------|---------|----------|-------------|---------|----------|-------------|-----------------|---------------------|
| Moyenne GC T1 | 7,45 | 8,09 | 15,55 | 7,36 | 5,64 | 13,00 | 15,55 | 116,73 |
| Moyenne GC T2 | 7,27 | 8,45 | 15,73 | 8,27 | 6,27 | 14,55 | 16,45 | 117,45 |
| Médiane GC T1 | 8 | 8 | 16 | 7 | 6 | 13 | 16 | 116 |
| Médiane GC T2 | 7 | 9 | 16 | 8 | 7 | 15 | 17 | 120 |
| Ecart-type GC T1 | 1,13 | 0,94 | 1,81 | 0,81 | 1,21 | 1,55 | 2,16 | 5,31 |
| Ecart-type GC T2 | 2,05 | 1,57 | 3,32 | 0,79 | 1,68 | 2,07 | 1,97 | 6,06 |
| Min GC T1 | 5 | 6 | 12 | 6 | 3 | 10 | 11 | 108 |
| Min GC T2 | 4 | 4 | 8 | 7 | 3 | 11 | 14 | 106 |
| Max GC T1 | 9 | 9 | 18 | 9 | 7 | 15 | 18 | 123 |
| Max GC T2 | 10 | 10 | 20 | 9 | 8 | 17 | 19 | 124 |

Tableau 2 - Statistiques descriptives des résultats du groupe contrôle (GC)

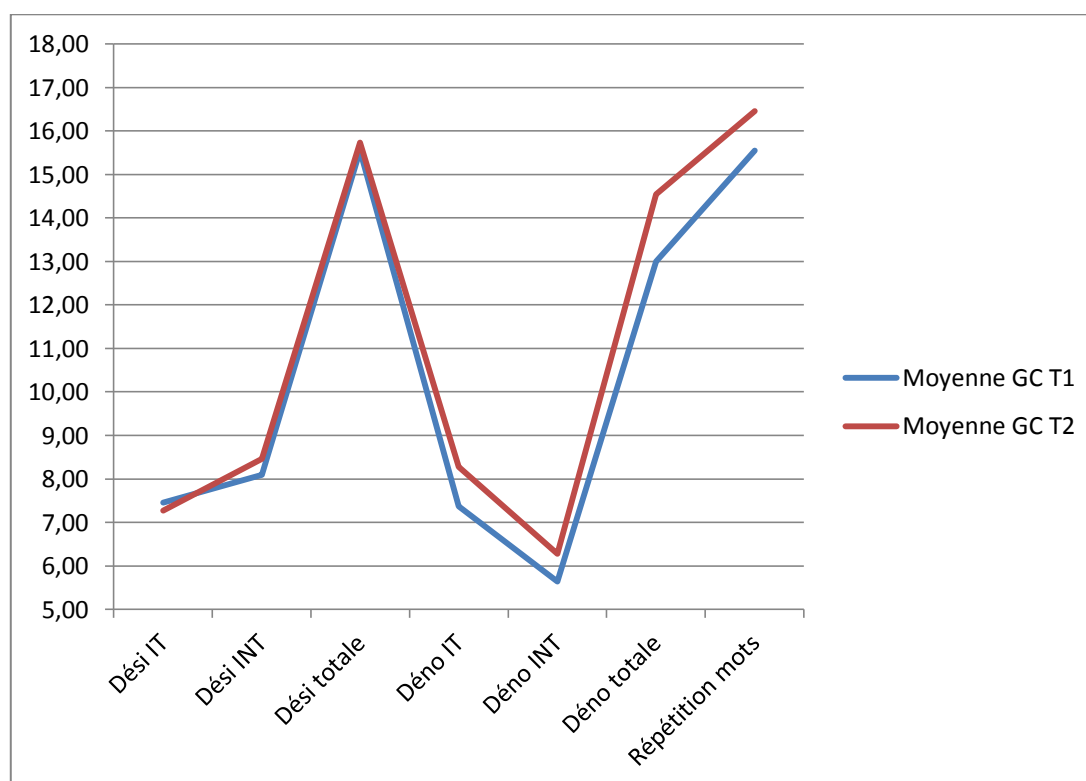


Figure 2 - Comparaison des moyennes du groupe GC entre T1 et T2

Entre T1 et T2, les moyennes du groupe contrôle ont également augmenté pour tous les scores sauf pour celui des items de désignation travaillés dans le protocole.

C. Comparaison des résultats entre les groupes en pré et post-test

| N=11 | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|---------------|-----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| Moyenne GC T1 | 7,45 | 8,09 | 15,55 | 7,36 | 5,64 | 13,00 | 15,55 | 116,73 |
| Moyenne GP T1 | 6 | 5,82 | 11,82 | 5,55 | 3,82 | 9,36 | 9,36 | 100,45 |
| P-value T1 | 0.02678* | 0.004223* | 0.006601* | 0.0264* | 0.02123* | 0.01789* | 0.0008441* | 0.0006046* |
| Moyenne GC T2 | 7,27 | 8,45 | 15,73 | 8,27 | 6,27 | 14,55 | 16,45 | 117,45 |
| Moyenne GP T2 | 7,45 | 7,36 | 14,82 | 6,91 | 5,55 | 12,45 | 12,27 | 110,91 |
| P-value T2 | 0.8279 | 0.08286 | 0.4991 | 0.05464 | 0.4281 | 0.1287 | 0.007208* | 0.0774 |

Tableau 3 - Comparaison des moyennes entre les 2 groupes aux temps T1 et T2

Un test de Student pour échantillons indépendants a été effectué afin de montrer une différence significative ou non entre les résultats des 2 groupes à chaque temps d'évaluation. Au temps T1, il y a une différence significative entre le groupe contrôle et le groupe des patients pour toutes les moyennes ($p < 0,05$). Au temps T2, seule la répétition de mots montre une différence significative entre les moyennes de chaque population.

D. Résultats en lien avec l'hypothèse 1

- **Hypothèse générale 1** : Les enfants bénéficiant du protocole de rééducation augmenteraient leur stock lexical actif et passif de manière significative.
 - Hypothèses opérationnelles :
 - Une amélioration significative serait attendue tant au niveau du score de désignation que du score de dénomination pour les patients.
 - Les scores des enfants contrôle ne devraient pas différer de manière importante entre le pré-test et le post-test pour les mêmes épreuves.

| N= 11 patients | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| Moyenne GP T1 | 6 | 5,82 | 11,82 | 5,55 | 3,82 | 9,36 | 9,36 | 100,45 |
| Moyenne GP T2 | 7,45 | 7,36 | 14,82 | 6,91 | 5,55 | 12,45 | 12,27 | 110,91 |
| P-value GP | 0.007355* | 0.005179* | 0.001414* | 0.0162* | 0.009599* | 0.0006841* | 0.003229* | 0.0002754* |

Tableau 4 - Comparaison des résultats du GP

Un test t de Student pour échantillons appariés a été effectué. Une différence significative de toutes les moyennes des scores des patients entre le pré-test et le post-test est observée. Une valeur de $p=0.001414$ pour le score global de désignation et une valeur de $p=0.0006841$ pour le score global de dénomination sont obtenues. Une amélioration significative est constatée pour les scores lexicaux des patients.

| N=11 sujets | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|---------------|---------|----------|-------------|-------------------|----------|------------------|-----------------|---------------------|
| Moyenne GC T1 | 7,45 | 8,09 | 15,55 | 7,36 | 5,64 | 13,00 | 15,55 | 116,73 |
| Moyenne GC T2 | 7,27 | 8,45 | 15,73 | 8,27 | 6,27 | 14,55 | 16,45 | 117,45 |
| P-value GC | 0.7244 | 0.2674 | 0.8034 | 0.0002308* | 0.1107 | 0.001761* | 0.1574 | 0.623 |

Tableau 5 - Comparaison des résultats du GC

Le même test t de Student pour échantillons appariés a été effectué pour les données du groupe contrôle. La différence n'est significative qu'entre les moyennes totales de dénomination et qu'entre celles des items travaillés de la dénomination.

Ces 2 constats amènent à valider en partie l'hypothèse de recherche 1 : les patients ont augmenté de manière significative leur stock lexical actif et passif. Les enfants du groupe contrôle ont augmenté significativement leur score de dénomination mais pas celui de désignation.

E. Résultats en lien avec l'hypothèse 2

- **Hypothèses générale 2 :** Une absence de généralisation du lexique serait attendue pour les patients.
 - Hypothèse opérationnelle :
 - Les scores de désignation et de dénomination des items non travaillés devraient connaître une progression moindre.

| N= 11 patients | Dési INT | Déno INT |
|-----------------------|------------------|------------------|
| Moyenne GP T1 | 5,82 | 3,82 |
| Moyenne GP T2 | 7,36 | 5,55 |
| P-value GP | 0.005179* | 0.009599* |

Tableau 6 - Comparaison des moyennes des items non travaillés du GP entre T1 et T2

Entre les 2 temps d'évaluation, les moyennes des scores de désignation et de dénomination des items non abordés dans le protocole ont connu une progression significative. Ce constat permet d'infirmer l'hypothèse 2 : il semble y avoir eu une généralisation du vocabulaire pour les patients.

F. Résultats en lien avec l'hypothèse 3

- **Hypothèse générale 3** : Les patients présentant un trouble phonologique auraient une progression moins marquée que les autres patients sur les différents scores.
 - Hypothèses opérationnelles :
 - La comparaison des moyennes des scores de désignation et de dénomination serait en faveur d'une amélioration plus marquée pour les patients sans trouble phonologique
 - La comparaison des moyennes des scores de répétition serait en faveur d'une amélioration plus importante chez les patients sans trouble phonologique.

| N=8 patients | Dési IT | Dési INT | Dési totale | Déno IT | Déno INT | Déno totale | Répétition mots | Répétition phonèmes |
|------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------------|----------------------------|
| Moyenne tb Ph T1 | 5,75 | 5,75 | 11,5 | 5,375 | 3,75 | 9,125 | 7,875 | 97,25 |
| Moyenne tb Ph T2 | 7 | 7 | 14 | 7 | 5,25 | 12,25 | 11,25 | 109,5 |
| P-value | 0.0719 | 0.06043 | 0.02576* | 0.009613* | 0.0636 | 0.00908* | 0.05099 | 0.0008848* |
| N=3 patients | | | | | | | | |
| Moyenne sans tb Ph T1 | 6,67 | 6,00 | 12,67 | 6,00 | 4,00 | 10,00 | 13,33 | 109,00 |
| Moyenne sans tb Ph T2 | 8,67 | 8,33 | 17,00 | 6,67 | 6,33 | 13,00 | 15,00 | 114,67 |
| P-value | 0.07418 | 0.0198* | 0.005865* | 0.6667 | 0.1181 | 0.0351* | 0.1994 | 0.1358 |

Tableau 7 - Comparaison des résultats des patients avec et sans trouble phonologique entre T1 et T2

Un test t de Student pour échantillons appariés a de nouveau été réalisé.

Une différence significative est observée pour les patients avec un trouble phonologique au niveau du score total de désignation et de dénomination, du score de dénomination des items travaillés et du score de répétition au niveau du nombre de phonèmes.

Pour les patients sans trouble phonologique, le score de désignation des items non travaillés et le score total de désignation et de dénomination ont connu une augmentation significative. Les scores de répétition de mots n'ont pas progressé significativement pour le groupe sans trouble phonologique.

Ces observations montrent une amélioration significative pour les 2 sous-groupes tant au niveau de la désignation que de la dénomination. Le score en répétition avec la cotation en phonèmes n'est amélioré significativement que pour les patients avec un trouble phonologique. Ceci invalide l'hypothèse 3.

Discussion

I. REFLEXIONS AUTOUR DES RESULTATS

Etant donné le faible échantillon de chaque groupe de participants (n=11 sujets pour chaque groupe), les résultats au test t de Student mettent en évidence une tendance dans l'évolution des scores. L'interprétation des résultats dégage donc des effets qu'il serait intéressant de confirmer par une étude comprenant un nombre plus conséquent d'individus.

A. Retour sur l'hypothèse 1

En T1, il apparaît avec les résultats que les moyennes de chaque groupe sont significativement différentes. Les scores des 2 groupes à épreuves identiques sont donc bien distincts. Cela suggère que le prétest met en lumière les difficultés des patients pour chaque score par rapport à la population témoin.

En T2, la différence entre le groupe des patients et le groupe contrôle n'est significative que pour la répétition en terme de mots corrects. L'écart entre les scores des 2 groupes semble s'être amoindri pour tous les scores excepté celui de la répétition en nombre de mots. La rééducation semble donc amener un gain non négligeable en diminuant de façon significative l'écart entre les 2 groupes. Le travail sémantique et catégoriel serait bénéfique sur le développement lexical en réception et en production.

Par ailleurs, tous les scores lexicaux des patients ont connu une augmentation significative entre T1 et T2. Ceci semble démontrer le bénéfice qu'a eu le travail rééducatif sur le développement du vocabulaire aussi bien en compréhension qu'en production. Comme évoqué dans la partie théorique, les aspects sémantique et catégoriel seraient donc bénéfiques dans l'acquisition de mots nouveaux chez des patients avec un déficit lexical réceptif et/ou expressif.

Cependant, les résultats ont montré une amélioration significative de la moyenne des scores du groupe contrôle uniquement pour la dénomination. Cette observation montrerait donc que l'expression lexicale s'améliore naturellement avec le développement spontané. En revanche, le développement naturel des enfants typiques concernant le stock lexical réceptif n'a pas montré de résultat significatif. Cela pourrait être expliqué par le fait que l'épreuve de désignation élaborée n'était pas assez sensible. En effet, lorsque l'on observe les moyennes des scores au T1, elles sont relativement élevées. Avec des scores proches des maximums en T1, la progression éventuelle des moyennes en T2 est donc fortement limitée et ne peut aboutir à une différence significative.

Il est donc difficile de quantifier réellement le bénéfice de la rééducation via le protocole et le bénéfice du développement naturel sur les scores de désignation et de dénomination des patients.

B. Retour sur l'hypothèse 2

Cette hypothèse concernait la généralisation des acquis. Il était attendu que les scores des items non travaillés en rééducation ne diffèrent pas significativement entre T1 et T2 pour les patients. En effet, une généralisation significative des effets thérapeutiques sur le vocabulaire non entraîné est rarement retrouvée dans la littérature (Motsch et Ulrich, 2012). Or, les résultats montrent une différence significative pour les moyennes de ces items non travaillés (INT). Cette analyse amène donc à envisager une généralisation du lexique pour les patients. Cela peut amener à supposer que le travail sémantique et la catégorisation amélioreraient le stock lexical global probablement grâce à la création de liens sémantiques et l'enrichissement des réseaux sémantiques. Cependant, il faut nuancer ce résultat car les items non travaillés de désignation et de dénomination n'étaient pas appariés au niveau de la catégorie lexicale avec ceux travaillés.

C. Retour sur l'hypothèse 3

Les différences significatives observées sont les suivantes :

- Pour le sous-groupe avec un trouble phonologique : amélioration significative des scores totaux de désignation, de dénomination et du score de répétition de mots pour la cotation en nombre de phonèmes.
- Pour le sous-groupe sans trouble phonologique : amélioration significative des scores pour les items non travaillés en désignation et pour le score total de dénomination

Cette hypothèse visait à rechercher si un trouble phonologique allait empêcher une progression plus notable du développement lexical. Les résultats sont à analyser avec prudence au regard du nombre non équitable d'individus dans les sous-groupes (n=3 sujets avec trouble phonologique vs n=8 sujets sans trouble phonologique)

La dénomination et la désignation ont été améliorées dans les 2 sous-groupes mais la quantification de la progression n'est pas connue. Il est donc difficile de conclure à une amélioration plus marquée pour le stock lexical réceptif et expressif entre l'un ou l'autre sous-groupe. En revanche, le score de la répétition de mots en nombre de phonèmes corrects ne diffère significativement que pour les patients avec un trouble phonologique. Cette observation peut être justifiée par le fait que la progression de ce score était fortement limitée pour les patients sans trouble phonologique dans la mesure où ils ont obtenu des moyennes assez élevées en T1.

II. CRITIQUES ET AMELIORATIONS DE LA METHODOLOGIE

A. Population

Comme évoqué dans la partie Résultats, les échantillons de chaque groupe sont restreints et amènent donc à nuancer l'analyse. En effet, les résultats de tests statistiques ne sont vraiment représentatifs que pour des groupes avec un nombre de sujets plus important (aux alentours de 30 individus). Afin de trouver des résultats à

l'image de la population générale, l'augmentation de la taille des groupes serait préconisée. Par ailleurs, il aurait été intéressant de proposer un appariement entre le groupe des patients et le groupe expérimental au niveau de l'âge, du sexe, du niveau socio-culturel pour constituer des groupes comparables statistiquement.

La constitution d'un autre groupe de patients avec des profils langagiers comparables à ceux des patients de l'étude et suivant une approche rééducative différente aurait pu être pertinente. Ceci aurait pu permettre de comparer les bénéfices de chaque approche rééducative pour des déficits identiques.

B. Matériel

Au niveau du matériel utilisé, la ligne de base élaborée pour ce mémoire pourrait être améliorée. Au vu des scores obtenus en pré-test, le calcul d'un pourcentage de réussite en T1 pour chaque item pourrait permettre de retirer les items les moins sensibles, c'est-à-dire les items réussis par plus de la moitié des sujets par exemple. Le nombre d'items travaillés et non travaillés pourrait être augmenté afin d'avoir une meilleure discrimination intra- et inter-groupe mais aussi une meilleure quantification du développement lexical. Pour que le test gagne en sensibilité, le choix des items pourrait se baser sur des données scientifiques attestant l'âge d'acquisition des mots et non sur la fréquence d'apparition.

Les images utilisées pour le support d'évaluation (powerpoint) pourraient faire l'objet d'un étalonnage pour s'assurer de la qualité de reconnaissance de l'item.

Afin de pouvoir visualiser précisément le rôle de la sémantique et de la catégorisation, un appariement par catégorie (exemple : animaux, moyens de transport, fruits etc) entre les items travaillés et non travaillés dans le protocole pourrait être intéressant. Ceci permettrait de visualiser vraiment s'il y a une généralisation en lien avec la catégorisation.

C. Procédure

La sélection des patients s'est effectuée à partir des résultats du dernier bilan orthophonique réalisé. Or, il pouvait parfois dater d'un an et ne plus être le reflet des compétences actuelles de l'enfant. De ce fait, il semblerait judicieux d'utiliser un même outil de bilan de langage oral pour la constitution du groupe de patients afin d'avoir les performances de l'enfant au plus près de son développement à l'instant t. Les profils langagiers seraient aussi davantage comparables.

Pour la passation des épreuves de la ligne de base, elle a eu lieu avant le début du protocole de rééducation et à l'issue des 10 premières séances. Une nouvelle passation de la ligne de base un mois après la fin des 10 séances pourrait être envisagée afin d'observer s'il y a un maintien dans le temps des items acquis en T2.

Conclusion

L'objectif principal de ce mémoire était de montrer l'intérêt de la sémantique et de la catégorisation sur le développement lexical d'enfants de grande section maternelle présentant des déficits lexicaux en réception et/ou en production. Un sous-objectif consistait à rechercher l'éventuel frein que pouvait constituer la présence d'un trouble phonologique sur l'acquisition de mots. Pour cela, un groupe de patients présentant des déficits lexicaux avec ou sans trouble phonologique a suivi les 10 premières séances d'un protocole de rééducation basé sur l'aspect catégoriel, l'identification de traits sémantiques et la manipulation implicite de syllabes. Afin de comparer le développement lexical des patients à l'évolution spontanée du vocabulaire, un groupe contrôle a été constitué. A l'issue du protocole, il était attendu une progression significative de la compréhension et de l'expression lexicale des patients avec une absence de généralisation ainsi qu'une progression plus marquée pour les patients sans trouble phonologique.

Les résultats montrent une progression significative des patients au niveau du stock lexical passif et actif avec une probable généralisation des acquis. L'impact d'un trouble phonologique sur le développement lexical n'a pas donné de résultats probants sur le degré de progression lexicale. Les effets du développement langagier spontané et le bénéfice de la rééducation sur le vocabulaire n'ont pas pu être décrits distinctement.

Il serait intéressant de poursuivre cette thématique de recherche. Cela nécessiterait d'augmenter la taille de chacun des groupes pour être plus représentatif des performances de la population générale. La ligne de base élaborée pourrait être modifiée afin de qualifier et de quantifier plus précisément la progression de la composante lexicale et de mesurer plus spécifiquement l'impact du système phonologique sur cette composante.

La sémantique lexicale et les capacités de catégorisation restent des éléments préconisés dans la rééducation orthophonique des troubles lexicaux.

Bibliographie

Barrett, M. (1995). Early Lexical Development. Dans P. Fletcher et BriancWhinney (dir.), *The Handbook of Child Language* (p. 361-392). Blackwell Publishing Ltd.

doi:10.1002/9781405166317.ch13

Bassano, D. (2000). Chapitre 5. La constitution du lexique : le « développement lexical précoce ». Dans *L'acquisition du langage. Vol. I* (p. 137-168). Presses Universitaires de France. Repéré à :

https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=PUF_FAYOL_2000_01_0137&DocId=136188&hits=4155+4154+4153+3283+3282+3281+

Bassano, D. (2005). Production naturelle précoce et acquisition du langage. L'exemple du développement des noms. *Lidil. Revue de linguistique et de didactique des langues*, (31), 61-84.

Daviault, D. (2011). L'émergence et le développement du langage chez l'enfant. Chenelière éducation.

De Weck, G. et Marro, P. (2010). Troubles du développement du langage. Dans *Les troubles du langage chez l'enfant* (p. 51-65).

Florin, A. (2010). Le développement du lexique et l'aide aux apprentissages. *Enfances & Psy*, (47), 30-41. doi:10.3917/ep.047.0030

Gopnik, A. et Meltzoff, A. (1987). The Development of Categorization in the Second Year and Its Relation to Other Cognitive and Linguistic Developments. *Child Development*, 58(6), 1523-1531. doi:10.2307/1130692

Kail, M. (2015). Des sons aux mots. Dans *L'acquisition du langage* (vol. 2e éd., p. 23-47). Presses Universitaires de France. Repéré à :

https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=PUF_KAIL_2015_02_0023&DocId=347965&hits=6883+6881+4560+4550+4457+4449+4444+4438+662+651+578+569+6+4+

Motsch, H.-J. et Ulrich, T. (2012). Effects of the strategy therapy 'lexicon pirate' on lexical deficits in preschool age: A randomized controlled trial. *Child Language Teaching and Therapy*, 28(2), 159-175. doi:10.1177/0265659011432943

Rondal, J.-A., Esperet, E., Gombert, J. E., Thibaut, J.-P. et Comblain, A. (2000).

Développement du langage oral. Dans *Troubles du langage: bases théoriques, diagnostic et rééducation* (p. P107-177). Editions Mardaga. Repéré à :

<https://books.google.fr/books?id=qypu3O5kQcC&pg=PA107&lpg=PA107&dq=langage+oral+aspects+d%C3%A9veloppementaux+rondal&source=bl&ots=uIV5LwfvEG&sig=kZD44wSsrXjfac27WyX6oCcspg&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwiThtrPrqzYAhURKVAKHaPWAhkQ6AEITzAF#v=onepage&q=langage%20oral%20aspects%20d%C3%A9veloppementaux%20rondal&f=false>

Rondal, J.-A. et Seron, X. (2000). *Troubles du langage: bases théoriques, diagnostic et rééducation*. Editions Mardaga.

Schelstraete, M.-A., Bragard, A., Collette, É., Nossent, C. et Van Schendel, C. (2011). Le traitement des troubles lexicaux. Dans *Traitement du langage oral chez l'enfant : interventions et indications cliniques*. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson. DL 2011, cop. 2011.

Annexes

Annexe 1 - Notice d'information à destination des parents



Notice d'information

Identité et coordonnées du directeur de mémoire : JAFFRE Sophie, orthophoniste

Identité et coordonnées de l'étudiante : RIOU Céline

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de mon mémoire pour l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste, je vous propose de participer à un recueil de données sur le développement du vocabulaire. Vous êtes libre d'accepter ou de refuser de participer à ce recueil de données. Si vous acceptez, vous pouvez décider à tout moment d'arrêter votre participation sans donner de justification et sans conséquence particulière. Votre collaboration à ce recueil de donnée n'entraînera pas de participation financière de votre part.

Objectif de l'étude :

Je cherche à montrer l'efficacité d'un protocole utilisé en rééducation orthophonique sur le développement du vocabulaire chez des enfants suivis en orthophonie. Pour mener à bien mon projet, la passation d'épreuves auprès d'enfants de grande section de maternelle non suivis en orthophonie est également requise.

Déroulement de l'étude et méthode :

La participation de votre enfant entraîne sa présence lors de 2 sessions d'épreuves qui durent environ 15min chacune et qui se dérouleront dans le cadre scolaire : une session entre octobre et novembre et une autre entre janvier et mars.

Les épreuves seront les suivantes : dire le nom d'une image, montrer une image correspondant à un mot parmi plusieurs images, répéter des mots.

Législation – Confidentialité :

Toute donnée vous concernant vous et votre enfant sera traitée de façon confidentielle. Elles seront codées sans mention des noms et prénoms. La publication des résultats ne comportera aucun résultat individuel.

Les données recueillies peuvent faire l'objet d'un traitement informatisé. Selon la Loi Informatique et Liberté (loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée), vous bénéficiez à tout moment du droit d'accès, de rectification et de retrait des données vous concernant auprès du responsable de l'étude (le Directeur du Mémoire).

Vous pouvez formuler la demande d'être informé des résultats globaux de ce mémoire. Aucun résultat individuel ne pourra être communiqué.

Je vous remercie pour la lecture de cette notice d'information. Pour tout accord de participation, vous trouverez le formulaire de consentement à remplir au verso et à retourner à Mme Reine.

Je reste disponible pour tous renseignements complémentaires.

Annexe 2 - Formulaire de consentement de participation



Département
d'orthophonie



UFR Santé



UNIVERSITÉ
DE ROUEN
NORMANDIE

Formulaire de consentement de participation

Je, soussigné(e), _____ accepte que mon enfant prénommé(e) _____, participe à l'étude portant sur le développement du vocabulaire chez des enfants de grande section de maternelle.

Aussi, pourriez-vous, s'il vous plaît, remplir les renseignements suivants nécessaires pour mon étude :

- Date de naissance de l'enfant :

- Suivi orthophonique en cours : oui non

- Langue(s) parlée(s) à la maison (entourez la ou les mention(s)) :

français – anglais – arabe – italien – espagnol - portugais - chinois Autres (précisez):

- Niveau d'étude des parents : Mère : Père :

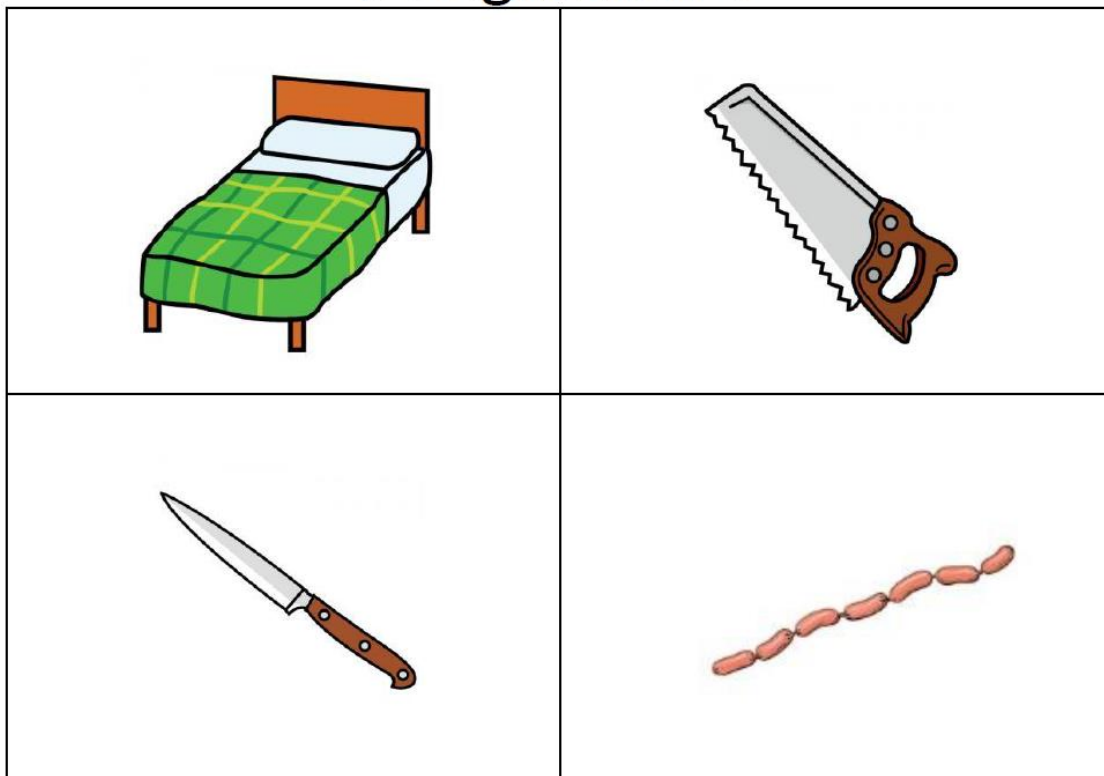
- Profession des parents : Mère : Père :

Fait à _____ le _____

Signature de l'étudiante :
Riou Céline

Signature du responsable
légal :

Désignation 8



Dénomination 6



Annexe 4 - Feuilles de cotation de la ligne de base

Date :

Prénom :

Classe :

Feuilles de cotation pré- et post-protocole Lexique Vivant

Les épreuves sont à administrer avant le début du protocole et à l'issue des 10 premières séances.

I) Epreuve de désignation

Consigne : « Montre-moi un/une... »

Entourez l'item désigné en cas de mauvaise réponse.

| Items | Cotation | Remarque |
|---|------------|----------|
| 1. chien - avion - pain - train | | |
| 2. tasse - assiette - verre - mer | | |
| 3. Journal - papier - chaise - livre | | |
| 4. banane - cheval - âne - canne | | |
| 5. Cloche - réveil - montre - fauteuil | | |
| 6. Fourchette - vélo - poêle - casserole | | |
| 7. accordéon - éventail - piano - flûte | | |
| 8. lit - scie - couteau - saucisse | | |
| 9. ballon - lampe - ampoule - poule | | |
| 10. poireau - courgette - poire - poivron | | |
| 11. chapeau - maison - chat - château | | |
| 12. genou - joue - loup - chou | | |
| 13. sel - aile - sable - soleil | | |
| 14. collier - ceinture - bague - vague | | |
| 15. nager - nuage - lune - chou-fleur | | |
| 16. laine - vis - anguille - aiguille | | |
| 17. marteau - tournevis - manteau - clou | | |
| 18. kiwi - palmier - ananas - melon | | |
| 19. alarme - flamme - eau - larme | | |
| 20. arbre - algue - bague - salade | | |
| Total | /20 | |

Date :

Prénom :

Classe :

II) Epreuve de dénomination

Consigne : « Qu'est-ce que c'est ? »

| Item cible | Cotation | Transcription de la réponse |
|---------------|------------|-----------------------------|
| 1. Table | | |
| 2. Bateau | | |
| 3. Ceinture | | |
| 4. Bol | | |
| 5. Hérisson | | |
| 6. Hache | | |
| 7. Canapé | | |
| 8. Coccinelle | | |
| 9. Toboggan | | |
| 10. Poussette | | |
| 11. Loup | | |
| 12. Montagne | | |
| 13. Langue | | |
| 14. Jouet | | |
| 15. Sapin | | |
| 16. Miroir | | |
| 17. Baignoire | | |
| 18. Abricot | | |
| 19. Balance | | |
| 20. Aigle | | |
| Total | /20 | |

Date :

Prénom :

Classe :

III) Epreuve de répétition de mots

Consigne : « Répète après moi exactement ce que je dis »

| Item cible | Cotation | Transcription de la réponse |
|------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| 1. lapin | | |
| 2. gâteau | | |
| 3. piano | | |
| 4. robot | | |
| 5. lézard | | |
| 6. oiseau | | |
| 7. famille | | |
| 8. horloge | | |
| 9. caprice | | |
| 10. arrosoir | | |
| 11. débarrasser | | |
| 12. ordinateur | | |
| 13. annuaire | | |
| 14. aubergine | | |
| 15. crustacé | | |
| 16. spectacle | | |
| 17. aéroport | | |
| 18. pneu | | |
| 19. médicament | | |
| 20. hospitalisation | | |
| Total des mots corrects | /20 | |
| Total des phonèmes corrects | /125 | |



Normandie Université

Intérêt des aspects sémantiques et catégoriels dans le développement lexical des enfants de grande section maternelle présentant un déficit lexical réceptif et/ou expressif

**Présenté et soutenu par
Céline RIOU**

Résumé

Le développement du lexique est un processus faisant l'objet de recherches scientifiques continues. Le lexique, plus communément appelé « vocabulaire », est une composante du langage oral à part entière mais dont le fonctionnement est en interaction avec d'autres systèmes linguistiques, notamment la phonologie et la sémantique. Les principes qui régissent l'acquisition de mots nouveaux sont multiples. Cependant, le développement typique du lexique est fortement corrélé aux capacités de catégorisation. Aussi, dans le cadre de déficits lexicaux affectant les versants réceptif et/ou expressif, une approche basée sur la sémantique et sur la phonologie est mise en avant en rééducation orthophonique.

Ainsi, ce mémoire cherche à montrer l'intérêt des aspects sémantiques et catégoriels dans le développement lexical chez des enfants de grande section de maternelle présentant des déficits lexicaux, avec ou sans trouble phonologique. L'impact d'un trouble phonologique sur le lexique a également été recherché.

Les résultats montrent un bénéfice de l'approche de la sémantique lexicale et de la catégorisation sur l'acquisition des mots. L'effet du développement spontané n'a pu être isolé et l'impact d'un trouble phonologique n'a pu être quantifié précisément.

Mots clés : Lexique ; Sémantique ; Catégorisation ; Phonologie

Interest of semantic and categorical aspects in the lexical development of children with a receptive and/or expressive lexical deficit in large section of kindergarten

Summary

The development of the lexicon is a process that is the subject of continuous scientific research. The lexicon, more commonly referred to as "vocabulary", is a component of oral language in its own right but whose functioning interacts with other linguistic entities, in particular phonology and semantics. The principles that govern the acquisition of new words are multiple. However, the typical development of the lexicon is strongly correlated with categorization capabilities. Also, in the context of lexical deficits affecting the receptive and/or expressive sides, an approach based on semantics and phonology is put forward in speech therapy rehabilitation.

Thus, this study seeks to show the interest of semantic and categorical aspects in lexical development in children with lexical deficits in large kindergarten sections, with or without phonological disorders. The impact of a phonological disorder on the lexicon was also investigated.

The results show a benefit of the lexical semantics approach and categorization on word acquisition. The effect of spontaneous development could not be isolated and the impact of a phonological disorder could not be precisely quantified.

Key words: Lexicon; Semantics; Categorization; Phonology

Mémoire dirigé par Sophie Jaffré, orthophoniste

