MEMOIRE présenté pour l'obtention du

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONISTE

Par

BALLARIN Adeline LEFEBVRE Sophie

ETUDE PILOTE POUR L'EVALUATION DU DEVELOPPEMENT DE LA COMPREHENSION ORALE CHEZ DES ENFANTS FRANÇAIS DE 15 A 24 MOIS

Maître de Mémoire

KERN Sophie

Membres du Jury

BOBILLIER CHAUMONT Isabelle BOTTERO-FRAMBOURG Sylvaine GAYRAUD Frédérique

Date de Soutenance
02 juillet 2009

ORGANIGRAMMES

1. Université Claude Bernard Lyon1

Président Vice-président CEVU Pr. COLLET Lionel Pr. SIMON Daniel

Vice-président CA Vice-président CS Pr. ANNAT Guy Pr. MORNEX Jean-François

Secrétaire Général M. GAY Gilles

1.1. Secteur Santé:

U.F.R. de Médecine Lyon Grange

Blanche U.F.R d'Odontologie Directeur

Pr. MARTIN Xavier Pr. ROBIN Olivier

U.F.R de Médecine I von R.T.H. Institut des Sciences Pharmaceutiques

U.F.R de Médecine Lyon R.T.H. Institut des Sci Laennec et Biologiques Directeur Directeur

Pr. COCHAT Pierre Pr. LOCHER François

U.F.R de Médecine Lyon-Nord Institut des Son Directeur Réadaptation

Pr. ETIENNE Jérôme
Directeur
Pr. MATILLON Yves

U.F.R de Médecine Lyon-Sud

Directeur

Pr. GILLY François Noël

Département de Formation et Centre de Recherche en Biologie Humaine

Institut des Sciences et Techniques de

Directeur

Comité de Coordination des Pr. FARGE Pierre Etudes Médicales (C.C.E.M.)

1.2. Secteur Sciences:

Pr. GILLY François Noël

U.F.R. de Biologie U.F.R. de Mathématiques

Directeur Directeur

Pr. PINON Hubert Pr. GOLDMAN André

U.F.R. de Chimie et Biochimie U.F.R. de Physique

Directeur Directeur

Pr. PARROT Hélène Mme FLECK Sonia

U.F.R. des Sciences de la Terre

Directeur

Pr. HANTZPERGUE Pierre

Centre de Recherche Astronomique de Lyon - Observatoire de Lyon

Directeur

M. GUIDERDONI Bruno

1.3. Secteur Sciences et Technologies :

U.F.R. Des Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (S.T.A.P.S.)

Directeur

Pr. COLLIGNON Claude

Institut des Sciences Financières et d'Assurance (I.S.F.A.)

Directeur

Pr. AUGROS Jean-Claude

U.F.R. de Génie Electrique et des

Procédés Directeur

Pr. CLERC Guy

Institut des Sciences et des Techniques de l'Ingénieur de Lyon (I.S.T.I.L.)

Directeur

Pr. LIETO Joseph

U.F.R. de Mécanique

Directeur

Pr. BEN HADID Hamda

U.F.R. d'informatique

Directeur

Pr. AKKOUCHE Samir

IUFM Directeur

M. BERNARD Régis

I.U.T. A Directeur

Pr. COULET Christian

I.U.T. B Directeur

Pr. LAMARTINE Roger

2. Institut Sciences et Techniques de Réadaptation

FORMATION ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Pr. MATILLON Yves

Directeur des études **BO Agnès**

Directeur de la formation **Pr. TRUY Eric**

Directeur de la recherche **Dr. WITKO Agnès**

Responsables de la formation clinique PERDRIX Renaud GUILLON Fanny

Chargée du concours d'entrée **PEILLON Anne**

Secrétariat de direction et de scolarité
BADIOU Stéphanie
CLERC Denise
MASSONI Caroline

REMERCIEMENTS

Merci à Sophie Kern, notre maître de mémoire, sa disponibilité et ses conseils avisés nous ont permis d'avancer. Son soutien et ses encouragements furent très utiles.

Merci à Béatrice Thérond pour son soutien et ses remarques averties.

Merci aux 23 enfants pour leur participation et leur tendresse : Violette, Timothé, Ismaël, Arthur, Maé, Méva, Evan, Jade, Rafaël, Naël, Manon, Evan, Thomas, Chloé, Charline, Gabriel, Emile, Clarisse, Lilly, Laure, Nilian, Swathi et Alix.

Merci à leurs parents, aux assistantes maternelles, aux personnels des crèches nous ayant accueillis pour leur investissement, leur participation, leur écoute et leur accueil.

Merci à Agnès Witko et Anne-Laure Charlois pour leur suivi statistique et méthodologique.

Merci à Elodie Morin pour l'aide qu'elle nous a apporté dans notre recherche de crèches.

Merci à nos familles et nos amis pour leur soutien et leurs encouragements.

Merci à Georgette, Samos et Brice pour leur présence, leur écoute et leur compréhension. Nous remercions également Marion, Amandine, Vanessa et Elliot pour leur participation à nos planches photographiques ainsi qu'Alexandre qui nous a aidé dans le montage. Merci à Marie pour ses conseils dans nos lectures anglophones.

Merci à nos re-lecteurs pour leurs remarques et leurs critiques constructives.

SOMMAIRE

ORGA	NIGRAMMES	2
1.	Université Claude Bernard Lyon1	2
2.	Institut Sciences et Techniques de Réadaptation	4
FOI	RMATION ORTHOPHONIE	4
REME	CRCIEMENTS	5
SOMM	IAIRE	6
INTRO	DDUCTION	9
PART	IE THEORIQUE	10
I.	De la communication au langage	11
1.	L'éveil des sens et les précurseurs communicationnels	11
2.	Les étapes pertinentes pour le développement du langage selon Rondal	12
II.	Le développement du langage	13
1.	Différentes théories sur l'acquisition du langage	13
2.	Étapes du développement du langage	16
III.	Eléments pertinents sur la compréhension du langage oral	18
1.	Etapes du développement de la compréhension orale	18
2.	La compréhension du mot	20
3.	Stratégies de compréhension : du mot au discours	21
4.	Facteurs influençant la compréhension	22
IV.	Outils d'évaluation de la compréhension orale	23
1.	Tests étalonnés	24
2.	Comptes-rendus parentaux et grilles d'observation	25
PROB	LEMATIQUE ET HYPOTHESES	27
I.	Problématique	28
II.	Hypothèses	28
PART	IE EXPERIMENTALE	29

SOMMAIRE

I.	Principe de l'étude	30
II.	Population	30
1.	Critères d'inclusion	30
2.	Critères d'exclusion	31
3.	Description de la population	31
III.	Protocole expérimental	32
1.	Matériel	33
2.	Passation	38
3.	Notation des résultats	39
PRES	ENTATION DES RESULTATS	40
I.	Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge	42
II.	Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge et du sexe	43
III. mo	Influence du niveau d'études de la mère sur les performances en compréhension orale de ets 44	
	Influence du le rang dans la fratrie (premier-nés vs. puînés) sur les performances en mpréhension orale de mots	45
V.	Répartition par classes des mots compris en fonction de l'âge des enfants	45
VI.	Evolution de la distribution des classes en fonction de l'âge	48
VI	I. Répartition des classes en fonction du sexe et de l'âge :	49
VI	II. Répartition des classes en fonction du rang dans la fratrie et l'âge des enfants	50
IX.	Répartition de la compréhension des catégories sémantiques en fonction de l'âge des fants	51
DISC	USSION DES RESULTATS	55
I.	Exploitation des résultats	56
1.	Validation des hypothèses	56
2.	Liens entre nos résultats et les données de la littérature	57
II.	Protocole d'expérimentation : critiques	60
1.	Population	60
2.	Passation	61
3.	Matériel	62

SOMMAIRE

III. Ouverture de notre étude	63
CONCLUSION	65
BIBLIOGRAPHIE	66
ANNEXES	70
Annexe I:	71
Scène de la chambre	71
Scène de la cuisine	72
Scène du parc	73
Scène de la salle de bain	74
Scène du coucher	75
Scène de la crèche	76
Scène de la ferme	
Annexe II	
Grille de passation	
Annexe III	
Tableau de Moyenne des mots compris avec dispersion	
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le sexe	
Annexe IV	
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le niveau d'études	
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon la place dans la fra	
Tableau récapitulatif concernant l'évolution des performances selon les cate grammaticales	•
Tableau récapitulatif des verbes monovalents et bivalents	87
Annexe V :Exemple de corpus	88
TABLE DES ILLUSTRATIONS	92
1. Liste des Tableaux	
2. Liste des Figures	
TARI F DES MATIEDES	94

INTRODUCTION

Dans la société actuelle, de plus en plus de parents s'interrogent : le développement langagier de mon enfant est-il normal ? En effet, au cours de nos études en orthophonie, nous avons été sollicités par certains parents venus nous questionner sur le langage de leur enfant : est-ce normal qu'il parle peu, qu'il ne prononce pas tous les sons ou tout simplement parle-t-il bien ? Nous avons constaté à diverses occasions que les parents sont particulièrement attentifs aux premières productions de leur enfant mais beaucoup moins à la compréhension du langage oral. Or la compréhension demeure un élément primordial dans l'acquisition du langage et constitue un indice prédictif d'un développement langagier harmonieux. Actuellement, diverses recherches se penchent sur ce versant du langage mais la compréhension reste un domaine à propos duquel il n'existe qu'un nombre insuffisant de données. Nous avons donc choisi de nous intéresser au versant réceptif du langage.

Par ailleurs sur le plan de la rééducation, les orthophonistes sont de plus en plus amenés à prendre en charge de jeunes enfants pour des troubles fonctionnels ou structurels du langage. Cependant ils sont confrontés à une insuffisance d'outils d'évaluation relatifs à la compréhension du langage. Cet état de chose est particulièrement vrai en ce qui concerne les enfants français de moins de trois ans.

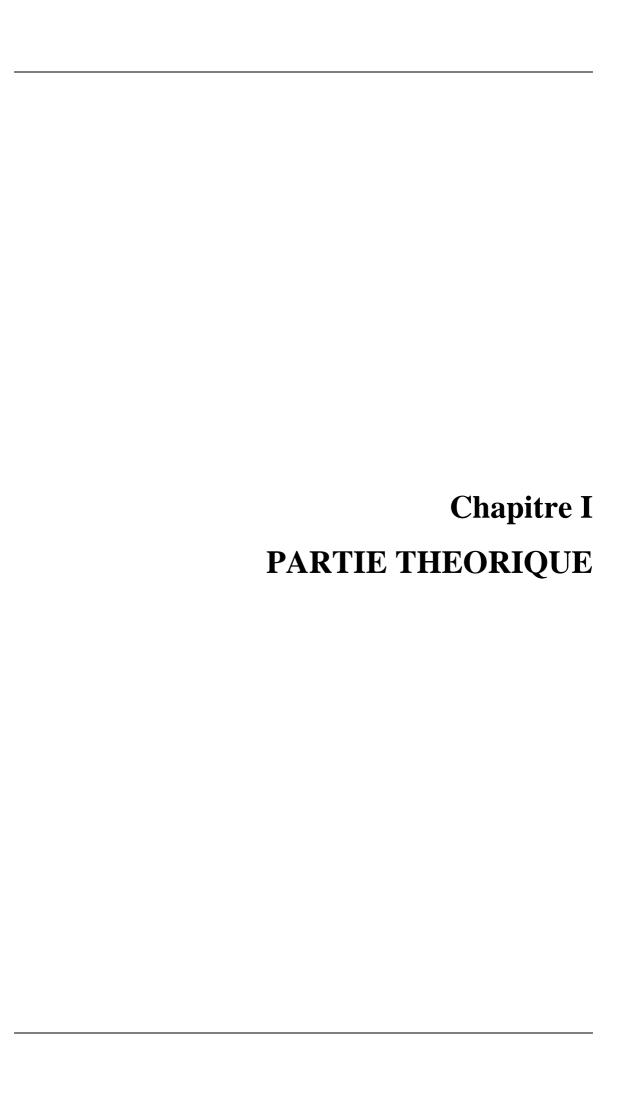
Ainsi avons-nous choisi d'effectuer une étude sur l'évolution de la compréhension du langage oral chez de jeunes enfants français âgés de 15 à 24 mois.

Dans un premier temps, nous allons exposer certaines données théoriques au sujet de l'acquisition du langage en général et du développement de la compréhension en particulier.

Puis nous décrirons notre protocole d'expérimentation.

Nous effectuerons ensuite une présentation des données que nous avons recueillies afin de les analyser par la suite.

Enfin, la dernière partie permettra de discuter les résultats et exposer les intérêts et limites de notre protocole.



Pour l'étude du développement de la compréhension, il est nécessaire de prendre en compte les mécanismes de mise en place du développement langagier. En effet, l'enfant doit être en interaction avec son entourage : il faut communiquer pour acquérir les représentations (signifiés) du monde, ainsi l'enfant accède à la compréhension. De ce fait il nous paraît intéressant d'aborder notre sujet par la communication et ses liens avec le langage pour s'attacher ensuite plus particulièrement à la compréhension.

I. De la communication au langage

Selon Florin (1999), les premiers mois de vie de l'enfant sont primordiaux pour le développement à venir du langage. Ceux-ci sont composés d'apprentissages et de communication, essentiels pour le développement langagier (compréhension et expression). Durant la première année, l'enfant apprend à communiquer avec son entourage, à développer sa compréhension du monde et du langage oral, ainsi que son expression orale. De ce fait nous nous intéresserons au développement des sens et aux précurseurs de la communication ainsi qu'aux liens unissant la communication et le développement du langage.

1. L'éveil des sens et les précurseurs communicationnels

1.1. Les précurseurs pragmatiques

D'après Marcos (1998) et Durand (2005), la communication avec l'entourage s'établit grâce à des combinaisons ou des alternances de contacts visuels et physiques. Le regard mutuel est un moyen d'échange fondamental pour communiquer : le nouveau-né regarde le visage de l'adulte qui le regarde en retour. Ce contact, présent dès les premiers jours de vie, est primordial dans l'interaction mère-enfant. Communiquer passe aussi par le sourire. En effet, le sourire du nouveau-né en réaction à la présence d'un visage est « un des signes les plus valorisés par l'adulte qui essaye très souvent d'obtenir des sourires en s'adressant au bébé avec des mimiques joyeuses ». Il est également possible d'établir la communication par un dialogue corporel, c'est-à-dire « les contacts, caresses, la façon dont la mère berce son bébé ainsi que les ajustements de posture entre la mère et son bébé ».

Vers trois-quatre mois, l'enfant entre plus concrètement dans la communication orale en acquérant la notion de tours de parole, les échanges commencent à être structurés dans le temps.

Vers neuf mois, un début d'organisation apparaît dans les conversations mère-enfant : le bébé profite des pauses pour vocaliser et laisse lui-même un intervalle pour permettre l'intervention de l'interlocuteur. Selon Vygotski (1997), « l'individu est le résultat de ses rapports sociaux [...], l'interaction entre l'enfant et son environnement constitue le moteur de l'acquisition du langage ».

1.2. Les précurseurs sémantiques

Un des premiers apprentissages cognitifs nécessaires au langage est la compréhension par l'enfant que les objets existent dans le temps et l'espace même s'ils sont hors de la vue et qu'on ne peut plus agir sur eux. Ceci correspond à la permanence de l'objet essentielle pour le développement ultérieur de la pensée symbolique (Piaget, 1982).

L'enfant établit des schèmes relationnels avec les objets. Il peut jouer ou utiliser de façon adaptée des objets familiers, jouer pour imiter des activités familières (Bochner & coll. (1988), cités par Chevrié-Muller & Narbona, 2007).

1.3. Les précurseurs formels

Vers neuf-treize mois, l'enfant peut utiliser des gestes à visée communicative, tels que les gestes conventionnels (par exemple, le non de la tête pour refuser), les gestes suscitant une réponse de l'adulte, et des gestes dont la forme ressemble à celle des gestes conventionnels (pointage d'exploration d'objet : l'enfant tente d'atteindre un objet tout en le montrant sans requérir l'aide de l'adulte).

Par ailleurs, la communication se construit avec l'utilisation de la voix et de la prosodie (Rondal, 1998; Florin, 1999).

Dès les premiers jours de vie, le bébé ne produit que des sons inarticulés, son conduit vocal n'étant pas encore apte à la parole.

Vers deux mois, il vocalise plus en présence qu'en l'absence de l'adulte qui est reconnu comme « *partenaire privilégié* ». Il a pris conscience que ses cris et pleurs provoquent une réaction de la part de l'adulte.

Les étapes pertinentes pour le développement du langage selon Rondal

Rondal (1998) souligne les liens étroits qui unissent la communication et l'émergence du langage, ainsi il définit l'existence de différentes étapes pertinentes à la constitution du langage :

• l'enfant apprend à travers l'adulte des mécanismes de base de la communication et de la conversation non verbales. Les routines quotidiennes (crées par une structuration particulière de l'environnement immédiat, ajoutée à une attitude bienveillante et interprétative de l'adulte) sont importantes pour le développement de l'enfant et de sa communication. Il ne peut comprendre le langage de l'adulte mais l'adulte interprète ce que peut faire et produire l'enfant (pleurs, cris, mouvements du corps et des membres, expressions faciales et du regard...) au début de la communication. A terme l'enfant saisira le lien existant entre certains objets, personnes, événements et certaines séquences sonores produites par

l'adulte et il tentera de reproduire vers neuf-dix mois la prosodie du langage de l'adulte ;

- les routines journalières vont permettre à l'enfant d'acquérir des connaissances sur le monde environnant et donc de mettre en place la permanence de l'objet (vers huit-dix mois) c'est-à-dire la prise de conscience qu'un objet continue à exister même lorsqu'il n'est plus dans le champ perceptif de l'enfant. Celle-ci est indispensable dans le développement de la pensée symbolique, elle-même essentielle dans le développement du langage (Piaget, 2002, cité par Brin & al (2004)). L'enfant est enfin apte à comprendre la relation entre signifiants (mots) et signifiés (concepts présents dans l'environnement);
- l'enfant porte un intérêt particulier aux noms suite à l'acquisition de la permanence de l'objet (associée à l'attention conjointe) ce qui amène vers la fin de la première année à la compréhension d'un petit nombre de mots familiers, préférentiellement des noms. Mais il n'est pas encore capable de les produire.

Grâce à ces différentes étapes, ainsi qu'à une meilleure maîtrise et une maturation générale des organes phonatoires, les vocalisations constatées lors des premiers mois évoluent vers un babillage indifférencié, puis canonique (alternance consonne-voyelle-consonne-voyelle), observé vers la fin de la première année. Dès le début de la deuxième année, l'enfant peut alors essayer de reproduire de manière privilégiée les mots familiers compris à l'étape précédente. L'acquisition langagière sera d'autant meilleure que les parents suivent les centres d'intérêts et sont attentifs à l'enfant (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999).

II. Le développement du langage

Il existe différents courants théoriques concernant le développement du langage. Ceux-ci envisagent le langage selon divers aspects et apportent des définitions différentes de la notion de « langage ». Nous verrons également les différentes étapes constitutives du développement du langage oral.

1. Différentes théories sur l'acquisition du langage

Tous les auteurs ne s'accordent pas sur la manière d'appréhender le développement du langage, en résultent différentes théories.

1.1. L'approche de linguistique générative

Chomsky envisage la production du langage comme une interaction entre compétence et performance, la compétence se définissant comme le savoir (du sujet) du système de règles de la langue et la performance comme l'utilisation que fait le sujet de ce système de règles (Florin, 1999). Ce système de règles, appelé aussi grammaire générative, permettrait une production et une compréhension infinie de phrases. L'enfant possèderait un système inné d'acquisition du langage (LAD = language acquisition device) qui lui donnerait la capacité d'apprendre toutes les langues du monde, la langue apprise par

l'enfant étant celle de son pays de naissance. Toutefois les règles de langage telles que nous les connaissons ne permettent pas cette compréhension et cette génération infinies de phrases (par exemple personne ne comprendra le sens de cette phrase : « Colorless green ideas sleep furiously », Chomsky (1985) (cité par Rondal, 2006), signifiant littéralement : « les idées vertes et incolores dorment furieusement »). Pour Chomsky, cette grammaire générative est sous la contrainte de systèmes biologiques responsables du développement du cerveau (Boysson-Bardies, 1996): la production et la compréhension de ces phrases peuvent être bloquées soit par le niveau sémantique (en particulier au niveau du discours c'est-à-dire la sémantique multi propositionnelle), soit par les règles grammaticales (elles n'obéissent pas aux exigences syntaxiques et morphologiques). Un tel développement langagier est fort peu probable car « la langue a un fonctionnement rapide et économique » (Rondal, 2006). Or si la compréhension et l'expression de phrases nécessitaient un tel coût cognitif, notre expression et notre compréhension langagières s'en trouveraient ralenties. Les phrases se construiraient à partir d'un « mélange personnel entre imitation et créativité » (Aimard, 1996). La création se définit comme l'expérimentation par l'enfant de « ses propres règles linguistiques de formation des mots et des énoncés » (Chevrier-Muller & Narbona, 2007) : il assemble intuitivement les mots et découvre la langue peu à peu. Selon le modèle de Hutchins (1973) cité par Rondal (2006), la génération des structures syntaxiques se fait à partir du sens des syntagmes et non pas avec un respect de règles syntaxiques présentes depuis la naissance chez l'enfant. D'après Moreau & Richelle (1997), l'environnement ne joue alors qu'un rôle de « déclencheur ou catalyseur », il fournit le modèle de comportement : « parler fait partie des procédés de communication » (de Boysson-Bardies, 1996) ainsi que les éléments de la structure langagière de la langue de son environnement.

1.2. L'approche interactionniste

Le moteur de l'acquisition du langage réside dans les interactions entre l'enfant et son environnement selon Vygotski (1997). Les routines de vie (formats) et conduites d'étayage (Bruner, 1991) permettent de stimuler les comportements de l'enfant, afin qu'il comprenne quel but il doit atteindre et quels sont les moyens d'y parvenir, « ce sont les interactions sociales répétées qui constituent le substrat de l'acquisition initiale » (Kail,& Fayol, 2000). Ces routines permettent la mise en place de l'attention conjointe grâce à laquelle l'enfant va pouvoir percevoir dans le monde des entités stables. Ces dernières sont constituées en début d'acquisition de personnes, animaux et choses (qui font donc référence à la classe des noms) puis d'action (en référence à la classe des verbes). Ces conduites sont liées à la zone proximale de développement (Vygotski, 1997). Cette dernière correspond à « la différence entre le niveau de résolution de problèmes avec l'aide de l'adulte et ceux résolus seul : en dessous de celle-ci, l'enfant n'apprend rien qu'il ne connaisse déjà et au dessus, les exigences sont trop élevées par rapport à ses capacités d'apprentissage », l'éducation n'étant efficace qu'à l'intérieur de cette zone (Vygotski, 1997). Les enfants peuvent réaliser et maîtriser des problèmes difficiles quand ils sont guidés et aidés généralement par un adulte. Ainsi, l'éducateur a bien une fonction, il n'attend pas seulement que l'enfant construise par lui-même, en toute autonomie, ses savoirs, par une maturation psychologique plus ou moins naturelle. Pour Picq et Sagart (2008), le langage serait acquis, car « l'enfant apprend la langue particulière de son environnement ». Ces auteurs ne savent pas si cet apprentissage est un apprentissage identique aux autres sans aucune particularité cérébrale, ou un apprentissage qui se ferait à partir d'un système constitué de réseaux neuronaux particuliers dédiés au traitement de la parole et actifs dès la naissance, expliquant ainsi l'appétence de l'enfant pour le langage.

1.3. L'approche émergentiste

Les auteurs de cette approche émergentiste (Bates, Mac Whinney (1982) et Kail (2000), cités par Lehalle & Mellier (2002)) envisagent l'acquisition du langage comme le résultat de l'interaction entre les compétences cognitives et l'environnement social. Dans cette perspective, ils proposent un modèle général d'acquisition :

- c'est un réseau de correspondance entre les formes (prosodie, indices lexicaux...) et les fonctions (fonction grammaticale-fonction sémantique) qui permet une analyse syntaxique ;
- il y a des liens entre formes et fonctions (cette forme est liée à cette fonction), mais également entre les formes (par exemple : être placé avant le verbe est souvent lié à être placé en début de phrase dans notre langue) ainsi qu'entre les fonctions (la fonction de sujet est souvent liée à la fonction d'agent). Toutefois ces liens ne sont pas toujours uniques, une forme peut être liée à différentes fonctions et inversement ;
- l'enfant utilise la validité des indices qu'il a pu recueillir (lors des inputs linguistiques fréquents) dans le cas d'une « compétition » entre différentes formes pour une même fonction dans une phrase. Ces indices sont validés d'autant plus fortement qu'ils sont fiables (il n'y a pas d'erreur d'interprétation) et disponibles (peuvent être utilisés);
- un indice sera repéré et utilisé précocement s'il a un fort degré de validité et de fréquence ;
- avec le développement de l'enfant, les traitements langagiers sont moins globaux et plus locaux. Un traitement local différencie plus les indices. Ce traitement permet de « renforcer sa validité et diminuer sa difficulté cognitive ».

1.4. L'approche piagétienne

Celle-ci place l'origine du langage dans la fonction symbolique c'est-à-dire lorsque le bébé est capable de se représenter des objets et situations non directement perceptibles à l'aide de signes (mots) ou de symboles (dessins). Cette fonction existe très tôt chez l'enfant mais prend de l'importance lors du stade préopératoire, c'est-à-dire entre 24 mois (fin du stade sensori-moteur) et six-sept ans (Aimard, 1996). Elle est acquise lorsqu'on observe chez l'enfant cinq types de conduites (Brin, Courrier, Lederlé & Masy, 2004):

- l'imitation différée où l'enfant produit des conduites imitatrices lorsque le modèle a disparu, l'enfant commence à « faire semblant »,
- le jeu symbolique lors duquel l'enfant se représente gestuellement des réalités absentes et non perceptibles (jeu du faire semblant),
- le dessin.
- l'image mentale se définit comme une intériorisation d'un objet absent et garde quelque chose de concret à la différence de l'idée

• le langage.

2. Étapes du développement du langage

Quand son développement est harmonieux, l'enfant passe par différentes étapes dans le développement langagier. On peut tout de même noter que la première étape du processus d'acquisition des mots consiste en la reconnaissance de son prénom, par la suite l'enfant arrive à isoler une autre unité lorsque celle-ci se trouve à côté de son prénom, et ainsi de suite (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999). De plus, certains concepts fondamentaux liés à l'attention conjointe, construits au cours des interactions avec les personnes parlant la langue environnante, sont nécessaires à l'apprentissage de cette langue (Bruner, 1991).

Á la naissance, le système auditif de l'enfant lui permet de percevoir tous les sons de son environnement. Mais rapidement il porte son attention sur la voix humaine et préfère sa langue maternelle (Chevrié-Muller, & Narbona, 2007). De plus, il est sensible à la prosodie et au rythme. Ses comportements moteurs et vocaux ne traduisent pas de réelle communication mais seulement l'expression de son bien-être ou mal-être (Dudognon, Hilaire, Kern, Langue, Romieu & Viguié, 2001).

De un mois à cinq mois, le nouveau-né est capable de procéder à une discrimination catégorielle, c'est-à-dire qu'il perçoit les sons existants dans toutes les langues du monde et les différencie (Kail & Fayol, 2000). Toutefois, « la discrimination des sons n'équivaut pas à leur identification dans des séquences significatives » (Moreau & Richelle, 1997). D'après Hollich, Hirsh-Pasek, Tucker & Golinkoff (2000), l'enfant crée un stockage d'informations acoustiques qui seront utilisées plus tard. Selon Jusczyk & coll. (1992), cités par Chevrié-Muller & Narbona (2007), dès deux-trois mois, l'enfant est capable de discriminer deux syllabes différant par un phonème (/ba/ et /pa/) ainsi que différents locuteurs. Il est plus sensible à la syllabe (perçue comme une unité non décomposable en phonèmes), celle-ci servirait à segmenter les énoncés ou à reconnaître des mots (Ségui & Ferrand (2000) cités par Lécuyer, 2004). Il peut également reconnaître une syllabe identique dans des énoncés différents et un son quels que soient le locuteur, la vitesse d'élocution et l'intonation. À deux mois, l'adulte est reconnu comme partenaire privilégié. Vers trois-quatre mois, les échanges mère-enfant (structurés dans le temps) ressemblent à une sorte de conversation appelée proto-conversation (tours de rôle, pauses...); ainsi l'enfant acquiert la notion de tours de parole (Florin, 1999).

Les premiers rires et petits cris de joie apparaissent vers quatre mois (Brigaudiot, Danon-Boileau, 2002). On note une production de sons vocaliques par ouverture de la bouche, ainsi qu'un début de contrôle de la phonation passant par des variations de fréquences sonores.

C'est à cette période que se met en place l'attention conjointe (essentielle pour la mise en place de la fonction langage), lors de laquelle, à l'aide du regard et du pointage, la mère désigne un objet à l'enfant et, en le nommant, donne un cadre linguistique. Celle-ci permet la segmentation de la chaîne sonore en mots et permet ainsi d'alimenter le stock de vocabulaire en compréhension (Tourette (1994) cité par Kail & Fayol, 2000).

Entre cinq et sept mois, l'enfant montre une préférence pour le Langage Adapté à l'Enfant (LAE ou « *motherese* »). Ce dernier est le même qu'il soit adressé à un garçon ou à une fille (Phillips, 1973; Fraser & Roberts, 1976 cités par Rondal 2006).

Le contrôle articulatoire se précise, le bébé joue avec les intonations (variations et imitations). Le babillage canonique (répétition d'une suite de syllabes) débute à la fin de cette période (Chevrié-Muller & Narbona, 2007).

Aux alentours de huit-dix mois, l'enfant perd peu à peu la capacité à percevoir les sons étrangers à sa langue maternelle et est plus sensible aux différentes combinaisons de sons de la langue de son environnement. Cette sensibilité se traduit par une production de voyelles tendant vers celles de la langue maternelle (Kail & Fayol, 2000).

Vers dix-douze mois, les mots connus sont reconnus en dehors du contexte. C'est à cette période qu'apparaît le début du babillage mixte, il s'agit de productions contenant des mots identifiables et des syllabes non significatives (Konopczynski (1990, 1991); Snow et Balog (2002) cités par Chevrié-Muller et Narbona, 2007). C'est à cet âge également qu'apparaissent les premiers mots.

Entre douze et seize mois, la production se situe aux alentours de 50 mots (surtout des noms). Dans ces productions, Bassano (2005) retrouve trois sortes de noms :

- « les noms concrets inanimés », soit les noms de vêtements, de jouets...
- « les noms communs animés concrets » soit des noms de personnes, d'animaux...
- « les noms propres animés » qui désignent l'entourage proche de l'enfant.

Vitman (1982) et de Boysson-Bardies (1996), cités par Kail & Fayol (2000), notent une précocité des filles sur les garçons en expression.

De seize à vingt mois, la production s'accroit davantage (50 à 170 mots), marquée par une augmentation du nombre de noms. C'est le début de l'explosion lexicale. Bassano (2000) insiste sur l'importance de l'explosion lexicale lors de laquelle l'enfant peut produire jusqu'à dix mots par jour. De plus, elle ajoute que ce sont les noms concrets inanimés qui sont produits en grande majorité lors de l'explosion lexicale.

Dès vingt mois, les relations entre les choses commencent à être comprises.

Le vocabulaire expressif s'agrandit rapidement (production moyenne de 250 à 300 mots en langue française). Les prédicats et les mots de classe fermée apparaissent en plus grand nombre lorsque l'enfant possède environ 400 mots (Kail & Fayol, 2000). Les premières phrases de deux ou trois mots apparaissent. Les modèles de Bates & al (1994) et Caselli & al (1995) cités par Kail & Fayol (2000) présentent le développement lexical comme étant constitué de différents domaines :

- les éléments socio-pragmatiques et ludiques
- la référence (noms communs)
- la prédication (verbes et adjectifs)
- la grammaire.

Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999) mettent en évidence une différence entre les sexes : les filles apprendraient plus vite que les garçons. Cela s'expliquerait soit par une cause neurologique « puisque les filles sont biologiquement plus précoces que les garçons, la partie du cerveau consacrée au langage se spécialise aussi plus tôt [...] c'est l'adaptabilité du cerveau qui permet une spécialisation précoce des fonctions cérébrales chez les filles », soit une cause sociologique (les filles parlant plus avec les adultes). Ils remarquent également que l'aîné parle plus tôt que les autres : « dans l'ensemble, les aînés franchissent l'étape des cinquante mots en vocabulaire un mois plus tôt que les enfants plus jeunes », bien que cette avance ne soit « qu'infime » selon l'équipe de Bates (Mac Arthur-Bates CDI).

III. Eléments pertinents sur la compréhension du langage oral

Notre mémoire ayant pour thème la compréhension, il paraît indispensable de développer particulièrement ce versant langagier. « La compréhension du langage est une propriété émergente d'un système complexe, l'enfant commence à comprendre le langage quand il établit des relations entre différents inputs (comme les environnements visuels et sonores) » (Hollich, Hirsh-Pasek, Tucker & Golinkoff, 2000). Nous développerons donc les différentes étapes constitutives du développement de la compréhension orale, ainsi que les mécanismes de compréhension des premiers mots, puis nous nous intéresserons aux différentes stratégies de compréhension et enfin aux facteurs influençant le développement de la compréhension orale.

1. Etapes du développement de la compréhension orale

Le langage se développe en plusieurs étapes et il en est de même pour le développement de la compréhension. L'enfant va apprendre de nouveaux mots au fil des mois afin de constituer et d'enrichir son lexique réceptif.

Quelques éléments pertinents portant sur la compréhension du langage oral chez l'enfant sont notables à partir de huit-dix mois. L'enfant découvre que l'organisation des sons de la parole a une fonction : « elle transporte du sens » (De Boysson-Bardies, 1996). Selon Florin (1999), l'enfant commence à détecter les frontières entre les mots, et à comprendre des mots connus en contexte (il faut que l'objet/la personne dont on parle soit présent lorsque le mot est produit par l'adulte). Selon De Boysson-Bardies (1996), les mots ne sont reconnus que si le mot présenté en contexte est strictement identique à la forme phonétiquement mémorisée.

Nous observons un décalage entre les versants réceptif et expressif du langage, qui s'expliquerait, selon Vitman (1982) et de Boysson-Bardies (1996) cités par Kail & Fayol (2000), par l'existence de deux lexiques différents, car l'enfant comprend des mots mais ne les produit pas encore. L'écart entre compréhension et expression est identique à celui entre reconnaissance et remémoration : il est plus facile de comprendre que de dire.

De Boysson-Bardies (1996) fait également l'hypothèse de l'existence de deux voies pour le développement du langage : l'une serait le support de la compréhension, l'autre le support de l'expression. Il y aurait une asynchronie développementale de ces deux voies,

c'est-à-dire que l'une (ici la compréhension) se développerait plus vite que l'autre (l'expression).

Puis vers dix-douze mois, l'enfant comprend une trentaine de mots hors contexte : il commence à combiner signification et mot, ainsi les unités sonores qui composent ce mot ne sont plus indépendantes mais réunies pour former le mot (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999). Selon Bassano (2005), les noms sont acquis en premier du fait de leur simplicité cognitive, car ils représentent des choses (objets, personnes...) différentes qui ont toujours le même aspect (plus ou moins), et une présence physique constante : un nounours sera toujours différent d'une chaise.

La compréhension continue de se développer : le petit enfant comprend 100 à 150 mots en moyenne, ainsi que l'idée de phrases entre douze et seize mois.

A seize mois, l'enfant distingue les catégories de mots (nom, verbe, adjectif...), et comprend 200 mots en moyenne. Nelson (1973) (cité par Florin 1999) distingue deux types d'enfants qui ne perçoivent pas la langue de la même manière :

- les enfants référentiels qui « concentrent leur attention sur une syllabe pivot autour de laquelle ils vont élargir leur prise d'information» (Richard & Salvi, 2008). Ces enfants ont dans leur répertoire initial un grand nombre de noms d'objets, noms propres, qui leur permettent de communiquer pour donner une information;
- les enfants expressifs « sensibles aux contours mélodiques de la phrase entière, à son rythme, sa prosodie » (Richard & Salvi, 2008). Leur vocabulaire est plus diversifié avec beaucoup de pronoms, de formules sociales et de mots fonctionnels qui leur permettent de s'adapter à la situation de communication.

On considère que les enfants peuvent utiliser deux voies d'acquisition du langage : l'une donnant la priorité à ce qu'il veut transmettre (enfants référentiels) et l'autre donnant la priorité aux interactions sociales (enfants expressifs). Selon Nelson cité par Richard & Salvi (2008), « les enfants référentiels seraient davantage intéressés par les objets qui les entourent opposés aux expressifs qui s'intéressent plus aux personnes ».

Entre seize et vingt mois (période d'explosion lexicale), Kail & Fayol (2000:141) observent une accélération des acquisitions en compréhension. « On notera aussi qu'il semble exister également une explosion du vocabulaire de compréhension, largement associée à l'explosion de la production, observée pour un nombre statistiquement significatif de l'échantillon de 24 enfants dont Reznick & Goldfield (1992) ont mesuré le vocabulaire de compréhension ». Rondal (1998) suggère également un développement assez lent jusqu'à 15-20 mois, puis une évolution beaucoup plus rapide dès 21 mois. Le tableau 1 est utilisé à titre indicatif pour illustrer l'évolution non linéaire de la compréhension (selon Rondal, 1998).

Age	Nombre de mots	Accroissement en nombre de mots
10 mois	1	
12 mois	3	2
15 mois	19	16
19 mois	22	3
21 mois	118	96
24 mois	272	154
30 mois	446	174
36 mois	896	450

Tableau1: Nombre de mots compris par enfant selon l'âge (Rondal, 1998)

En gras : périodes d'âge en rapport avec notre protocole

Cependant ces chiffres ne font pas consensus : de Boysson-Bardies (1996) considère que la compréhension suit un développement linéaire, ce qui est confirmé par Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999) qui observent que le bébé a déjà un vocabulaire en réception de 50 mots à 12 mois.

Selon une étude menée par Stager (1995) cité par de Boysson-Bardies (1996), à 20 mois, l'enfant n'arrive pas encore à différencier les mots phonétiquement proches (comme boire et poire par exemple).

2. La compréhension du mot

Il est utile de s'intéresser aux mécanismes de compréhension des mots pour comprendre comment se constitue le lexique réceptif de l'enfant. Nous tâcherons donc ici de répondre à cette question.

D'après Cordier (1994), Florin (1999) et Kail & Fayol (2000), pour comprendre les nouveaux mots, les enfants formulent des hypothèses sur ces derniers :

- L'hypothèse de contraste dans laquelle l'enfant isole le mot inconnu pour l'identifier, puis cherche ce qui le différencie des mots qu'il connaît déjà. On peut alors relier cette hypothèse à l'invention par l'enfant de nouveaux mots qui n'existent pas ; en effet lors du développement du vocabulaire expressif, l'enfant peut inventer de nouveaux mots pour convenir aux nouveaux éléments qu'il découvre et pour lesquels il n'a pas encore de mot associé.
- L'hypothèse d'exclusivité mutuelle où l'enfant considère qu'à un objet ne correspond qu'un nom, une étiquette... Selon Markman & Wachtel (1988), si l'enfant est confronté à un mot inconnu (alors qu'il n'est qu'en présence d'objets connus), il associe ce nouveau mot à une propriété d'un objet connu. Pour que l'enfant acquière plusieurs étiquettes d'un même objet, il doit passer outre cette hypothèse. Gattercole (1987), Merriman (1985), Mervis (1987) & Nelson (1988), cités par Cordier (1994), estiment que l'exclusivité mutuelle s'estompe au fur et à mesure du développement de l'enfant. Certains auteurs (dont Clark), cité par Florin (1999), soutiennent ce principe : ils considèrent que les enfants de deux à quatre ans acceptent des termes multiples pour un même objet lors de tâches de

compréhension, en particulier quand les deux termes appartiennent au même champ sémantique.

• L'hypothèse d'organisation catégorielle : l'enfant associe un mot nouveau (par exemple, zèbre) à la catégorie sémantique de l'objet (animal) plutôt qu'à une partie de l'objet ou ses attributs (qui pourraient amener à une identification plus précise).

C'est par ces différentes stratégies cognitives que l'enfant parvient à construire son lexique réceptif.

Rosch, Mervis, Gray, Johnson & Boyes-Braëm (1976) cités par Thibaut & Boom (Glossa n°29, avril 1992) présentent trois niveaux d'inclusion entre catégories :

- un niveau de base, acquis vers dix mois, dans lequel la signification du mot est basée sur des traits caractéristiques et distinctifs de l'objet (par exemple, une pomme n'est pas une poire mais n'est pas encore un fruit);
- un niveau superordonnant, vers deux ans, où les traits caractéristiques des mots émergeant du niveau de base permettent de regrouper les mots en famille (par exemple la pomme est aussi un fruit);
- un niveau subordonné acquis plus tardivement où les objets ont des caractéristiques plus précises que dans le niveau de base (par exemple la pomme peut être une pomme Golden).

Ces trois niveaux sont indissociables pour la construction du lexique : l'enfant apprend à catégoriser au niveau de base avant de maîtriser les autres niveaux (Rosch cité par J.P. Thibaut, J. Grégoire, P. Lion, Glossa n°76, 2001).

Selon Moreau & Richelle (1997) « la forme phonique des mots ne recouvre généralement pas le signifié adulte », la signification du mot pour l'enfant n'est pas forcément identique à celle de l'adulte. De plus les relations, que l'enfant a acquis, entre le signifiant et le signifié sont souvent instables.

3. Stratégies de compréhension : du mot au discours

Au cours de son développement, l'enfant utilise différentes stratégies de compréhension du langage. Celles-ci sont décrites par Khomsi dans le manuel du O-52 (1987), test basé sur la désignation d'images.

En compréhension immédiate, l'enfant utilise successivement quatre stratégies :

- la stratégie pragmatique (surtout avant trois ans) où l'enfant comprend l'énoncé grâce au contexte et ce qu'il connaît de la réalité;
- la stratégie lexicale permet de comprendre un énoncé « à partir de l'identification d'un mot et de sa mise en rapport avec le contexte perceptif ». Sa mise en place commence au stade sensori-moteur et l'enfant l'utilise de manière dominante jusqu'à quatre ans-quatre ans et demi ;
- la stratégie morphosyntaxique est fondée sur le traitement de la phrase (ou proposition). Elle nécessite une mise en relation d'un thème et d'un propos. L'enfant doit relier le sujet au verbe et probablement d'autres informations

syntaxiques (adjectif, adverbe...). Elle est sans doute présente avant quatre ansquatre ans et demi ;

- la stratégie narrative correspond à « l'analyse de l'énoncé en terme de succession temporelle et causale pour aboutir au « résultat » de l'ensemble, qui constitue l'état final du récit ». Elle peut émerger parfois dès six ans mais est mobilisée seulement vers sept ans selon la complexité des énoncés. Ces deux dernières stratégies fonctionnent de manière complémentaire;
- la stratégie métadiscursive (après sept ans) : l'enfant se décentre de l'énoncé et comprend qu'un énoncé peut avoir une valeur non communicationnelle.

En cas d'erreur grâce à une seconde désignation, nous pouvons observer la compréhension globale qui met en évidence trois comportements :

- la persévération signifie que l'enfant ne se décentre pas de la représentation construite en première désignation et du « *contexte perceptif* ». L'enfant garde la même stratégie de compréhension ;
- le changement de désignation dans lequel l'enfant tient compte de la demande de l'adulte et change d'image ;
- l'autocorrection permet de passer de la stratégie lexicale à morphosyntaxique et de la stratégie morphosyntaxique à la stratégie narrative en se basant sur la stratégie pragmatique.

4. Facteurs influençant la compréhension

Il existe d'importants écarts interindividuels entre les bébés plus marqués sur le versant expressif que réceptif. Cependant même si les écarts sont moins importants en compréhension, ils restent significatifs : les études réalisées auprès d'un grand nombre d'enfants permettent d'établir des données sur le développement normal de la compréhension.

4.1. L'environnement socio-culturel

Pour certains scientifiques, le milieu social prédispose l'enfant à relier le mot à la chose : « les déductions se fondent sur l'observation de son univers et sur la manière dont les personnes de leur entourage emploient certains mots spécifiques » (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999). D'après ces mêmes auteurs, nous pouvons déduire l'importance du vocabulaire de l'enfant en fonction du nombre de mots auquel nous l'exposons : une exposition à un vocabulaire riche amènera un enfant avec un vocabulaire varié. L'étude de O'Callaghan & al. (1995) basée sur un test de compréhension de langage met en évidence l'influence de l'environnement sur les performances (Chevrié-Muller & Narbona, 2007).

Rondal (2006) souligne la corrélation entre les aspects morphosyntaxiques et lexicaux du langage maternel et les niveaux langagiers en expression et en réception de l'enfant.

D'après les études de St Sauver & al. (2001) et Stanton-Chapman & al. (2002) citées par Chevrié-Muller & Narbona (2007), le niveau d'études de la mère aurait une influence sur le développement des deux versants du langage oral : un faible niveau d'études maternel serait un facteur de risque de troubles du langage oral. Or la compréhension est première

dans le développement du langage oral donc un trouble du langage oral peut être mis en lien avec des difficultés de compréhension.

Lehalle & Mellier (2002) considèrent que ce sont les événements (c'est-à-dire les scènes se déroulant autour du tout-petit) qui sont utilisés par l'enfant pour son développement lexical et non pas les objets : les acquisitions linguistiques seraient situées dans un réseau de connaissances issues de « schémas événementiels », le contexte environnemental joue donc un rôle important.

4.2. Le sexe

Les résultats de l'étude menée par Hilaire, Kern & Viguié (2001) montrent que, de huit à seize mois, les filles ont un stock de mots compris supérieur à celui des garçons mais cette différence n'apparaît pas statistiquement significative. Selon une étude de Kern & Gayraud (2007), « les filles ont un vocabulaire significativement plus étendu à 24 mois que les garçons », mais cette différence n'est plus significative à 30 mois.

4.3. La place dans la fratrie

Un rang de naissance élevé est identifié comme facteur de risque de trouble du langage oral d'après l'étude de Stanton-Chapman et coll. (2002) cités par Chevrié-Muller & Narbona (2007). Or comme nous l'avons dit précédemment, le langage oral est constitué de deux versants : compréhension et expression. Le trouble de langage oral peut toucher le versant réceptif ou le versant expressif.

Selon Kern & Gayraud (2007), l'enfant né en premier présente des performances plus élevées, et acquiert le langage plus vite et différemment. Une étude du vocabulaire à 20 mois montre que le premier rang de naissance possède un vocabulaire plus large.

IV. Outils d'évaluation de la compréhension orale

Il existe différentes manières d'évaluer la compréhension des enfants très jeunes. Une évaluation précoce permettrait donc de détecter les enfants à risque et ainsi d'élaborer une prise en charge de l'enfant afin de lui permettre un développement langagier le meilleur possible.

En d'autres termes, évaluer la compréhension ainsi que l'expression le plus tôt possible permettrait de détecter :

- un profil homogène : l'expression et la compréhension ont le même niveau, mais ce niveau est situé à un âge développemental inférieur à celui de l'âge réel du sujet, l'enfant se développe correctement mais beaucoup plus lentement que les autres ; ce sont des éléments en faveur d'un retard de langage ;
- un profil hétérogène : l'expression et la compréhension n'ont pas le même niveau, il y a un décalage important entre les deux versants (les performances de l'un sont nettement supérieures à celles de l'autre); ce sont des éléments en faveur d'un trouble de langage.

En cas de profil hétérogène, une atteinte du versant expressif sera de meilleur pronostic qu'une atteinte du versant réceptif. Comme précisé précédemment, tout mot doit être compris avant de pouvoir être produit. Un trouble de compréhension aura une incidence sur les capacités en production, en revanche un trouble de production affectera peu la compréhension.

1. Tests étalonnés

Notre mémoire portant sur la compréhension orale précoce, nous présenterons essentiellement des tests étalonnés dans ce domaine. D'ailleurs il est important de souligner qu'aujourd'hui, les professionnels de la communication ne disposent que de peu de tests étalonnés (certains tests étant peu satisfaisant en matière de validité statistique) pour évaluer la compréhension du très jeune enfant. Voici une liste des principaux tests et batteries de langage oral ayant une partie compréhension pour les tout petits et les enfants jeunes.

Auteurs/ nom du test ou batterie	Ages de passation ou classes	Compétences testées		Moyens utilisés pour tester la compréhension
Antheunis P., Ercolani- Bertrand F., Roy S. (2003)/ Test de dépistage (DIALOGORIS)	0 à 4 ans	Compréhension, expression communication	et	Observation clinique
Boehm A.(1989)/ Test des concepts de base version préscolaire (BOEHM-PS)	3 à 5 ans	Vocabulaire compréhension	en	Désignation d'images
Borel-Maisonny S. (1966)/ THIBERGE	18 mois à 5 ans	Vocabulaire compréhension en expression	en et	Désignation d'images
Chevrié-Muller C. et coll. (1985)/ Batterie d'évaluation psycholinguistique (BEPL)	3 à 4 ans	Vocabulaire morphosyntaxe compréhension en expression	et en et	Désignation d'images
Deltour J.J. (1981)/ Test des relations topologiques (TRT)	3 à 6 ans	Vocabulaire compréhension en expression	en et	Désignation d'images
Deltour J.J. et Hupkens D. (1980)/ Test de vocabulaire actif et passif (TVAP)	3 à 5 ans	Vocabulaire compréhension en expression	en et	Désignation d'images
Dunn L. et Thierault-Whalen C. (1993)/ Evaluation du vocabulaire en images Peabody (EVIP)	2 ans 6 mois à 18 ans	Vocabulaire compréhension	en	Désignation d'images
Henin et Dulac A.M. (1983) / HENIN-DULAC	1 ans 6 mois à 12 ans 6 mois	Vocabulaire compréhension	en	Désignation d'images
Khomsi A. (2001)/ Evaluation du langage oral (ELO)	PSM à CM2	Vocabulaire morphosyntaxe compréhension en expression	et en et	Désignation d'images
Légé Y. et Dague P. (1976)/ Test de	3 à 9 ans	Vocabulaire compréhension	en	Désignation d'images

vocabulaire en image (VOCIM)				
Reynell J.K et Huntley M. (1985)/ REYNELL	12 mois à 6 ans 11 mois	Vocabulaire compréhension en expression	en et	 d'objets signation

Tableau2 : Tests et batteries évaluant la compréhension orale des jeunes enfants

En regard de ce tableau, nous pouvons donc observer qu'il existe différents moyens de tester la compréhension. Nous pouvons présenter à l'enfant divers objets parmi lesquels il doit désigner l'objet demandé. Le pointage visuel et la désignation gestuelle sont pris en compte dans ses réponses. Il est aussi possible de faire choisir à l'enfant, entre deux images ou plus, celle correspondant à l'énoncé proposé. En clinique, nous observons que souvent la photographie est mieux comprise que le dessin (Bontems & Guillon, 2005). De plus l'enfant peut manipuler des objets en suivant les ordres donnés par l'examinateur. Il existe également des tests de compréhension demandant une réponse orale, comme le test THIBERGE (Borel-Maisonny S., 1966), mais cette méthode n'est pas applicable à tous les enfants comme ceux présentant des déficits dans l'expression orale, ou encore les enfants très jeunes qui ne parlent pas encore.

Ces tests étalonnés permettent d'évaluer la compréhension à travers différentes modalités (manipulation d'objets, désignation d'images, observation clinique) et une relation directe entre le thérapeute et l'enfant. Toutefois, les situations de tests peuvent induire des comportements d'opposition qui peuvent influencer les réponses de l'enfant. De plus, les performances de l'enfant risquent d'être en dessous de ses possibilités réelles car la situation n'est pas toujours écologique (Moreau & Richelle, 1997).

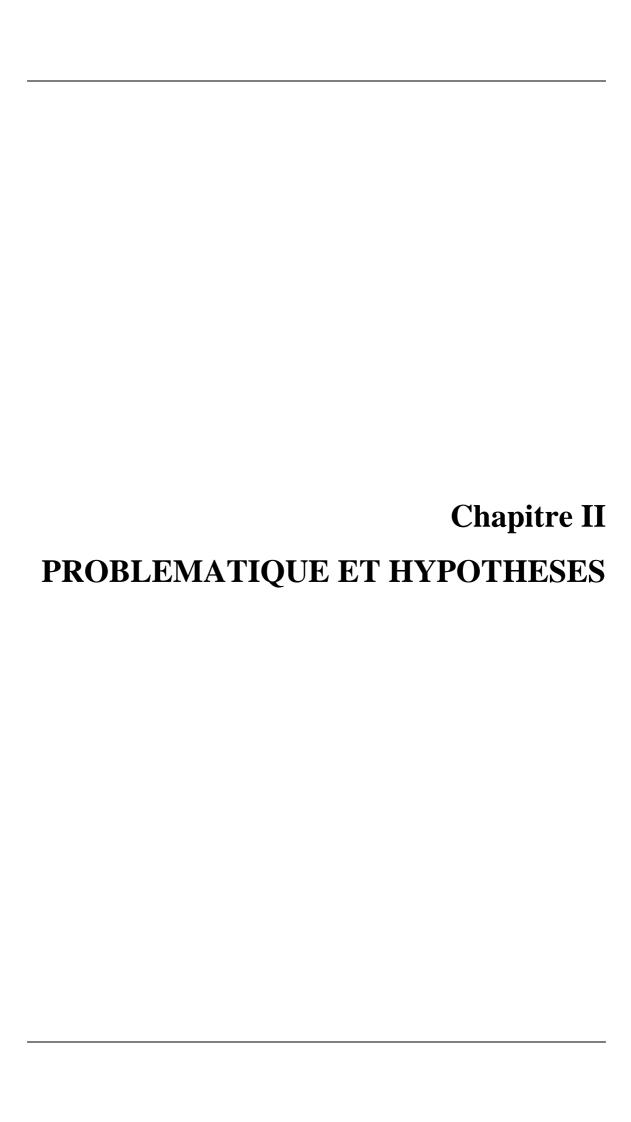
2. Comptes-rendus parentaux et grilles d'observation

Les parents peuvent aussi remplir un questionnaire visant à déterminer le nombre et la nature des mots compris ou produits par leur enfant, tel que le « Mac-Arthur-Bates Communicative Developement Inventories » (Fenson L. & al., 1993) adapté au français « Inventaire Français du Développement Communicatif » (Kern, 1999 et Kern & Gayraud, en 2007). Les informations recueillies par ce biais sont fiables car les parents sont les personnes les plus aptes à observer la compréhension de leur enfant dans des situations quotidiennes.

D'après Kern (2004), le compte-rendu parental est un outil efficace : « il permet de brosser rapidement le profil linguistique général d'un enfant ainsi que les stratégies d'apprentissage ». De plus, la passation est rapide et la validité écologique est établie contrairement aux tests étalonnés. En effet, les parents fournissent des données riches et exhaustives car ils sont en contact permanent avec l'enfant et l'observent dans ses activités journalières. Il est évident que ce type d'outil ne porte pas sur tous les domaines du langage oral et qu'il est recommandé de le coupler avec d'autres recueils de données.

Des grilles d'observation sont à disposition des pédiatres, médecins ou orthophonistes telles que le TDP 81 et la PER 2000 (3 ans 6 mois-5 ans 6 mois), la BREV (4-9 ans), l'ERTL4/ERTL6 (à 4/6 ans) et le DPL-3 (3 ans-3 ans 6 mois) qui servent à repérer et prévenir des troubles du langage oral. Elles ont l'avantage d'être faciles et rapides d'utilisation, donc idéales pour les professionnels lors d'une consultation.

L'importance de la compréhension sur le développement du langage est à souligner car le degré de compréhension est un bon indicateur de retard dans l'acquisition du langage (Golinkoff & Hirsh-Pasek, 1999). Or le développement de la compréhension est dépendant de différents facteurs (tels que l'environnement, l'exposition au langage) à observer lors de l'appréciation du niveau de compréhension, afin de pouvoir faire un lien entre le niveau de compréhension et ces facteurs. En regard de ces éléments et du peu d'outils disponibles en évaluation orthophonique précoce, nous avons été amenés à observer l'évolution de la compréhension orale du très jeune enfant.



I. Problématique

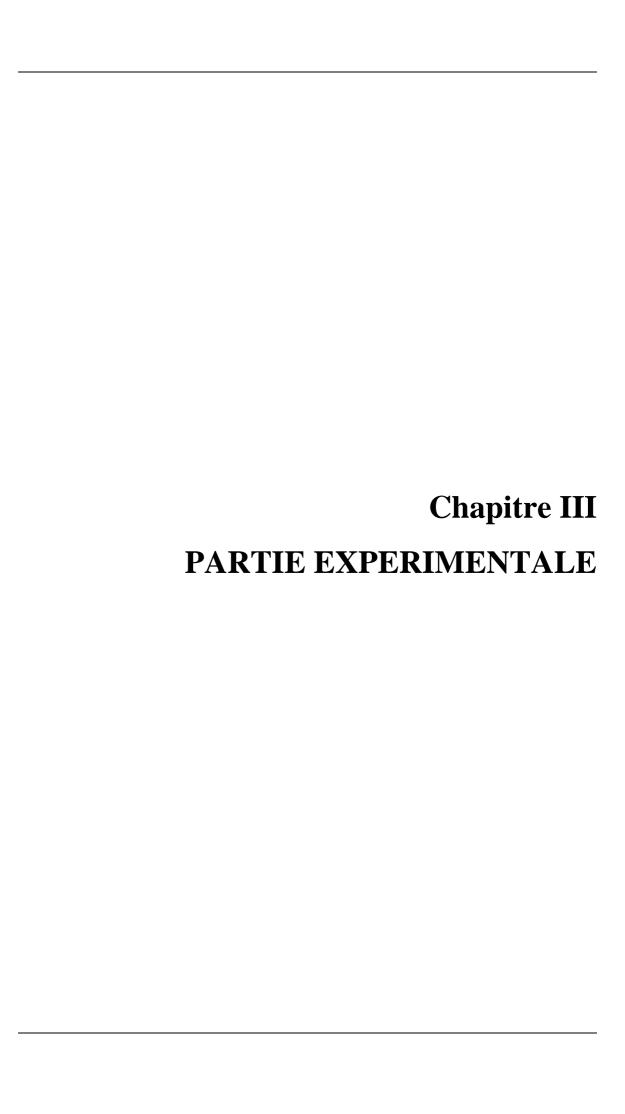
A l'heure actuelle il n'existe que très peu d'études concernant la compréhension orale chez les enfants francophones très jeunes (avant trois ans). Par conséquent, notre étude cherche à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les aspects quantitatifs et qualitatifs du vocabulaire réceptif chez les enfants français entre 15 et 24 mois ?
- Quelle est l'influence des facteurs sexe, place dans la fratrie et niveau d'études de la mère sur ces aspects ?

II. Hypothèses

A partir de nos réflexions et des données de la littérature sur le développement de la compréhension, nous posons les hypothèses suivantes :

- contrairement à ce qui se passe en production, la compréhension suit un développement linéaire avec une augmentation du nombre de mots compris en fonction de l'âge,
- de nombreuses études montrent un écart entre les filles (à leur profit) et les garçons sur le versant expressif du langage oral, nous posons l'hypothèse d'un écart similaire au niveau réceptif avec les performances des filles supérieures à celles des garçons en compréhension orale,
- certains auteurs mettent en avant le niveau d'études maternel comme indicateur du niveau de langage réceptif et expressif de l'enfant, nous postulons que les enfants dont la mère a un niveau d'études inférieur au baccalauréat ont des performances inférieures à ceux dont la mère a un niveau d'études supérieur ou égal au baccalauréat,
- les données de la littérature à propos de la place dans la fratrie indiquent que les aînés ont des performances supérieures aux autres rangs de naissance sur les deux versants du langage, notre troisième hypothèse est donc la suivante : les enfants premiers d'une fratrie ont des performances supérieures à celles des enfants puînés,
- en tenant compte d'une distribution différente du vocabulaire en fonction de l'âge (avec une précocité des noms sur les verbes), nos attentes vont vers une meilleure compréhension des noms de manière significative vis à vis de celles des verbes et des autres catégories grammaticales.



I. Principe de l'étude

Notre démarche consiste en une observation longitudinale de l'évolution de la compréhension orale chez des enfants apprenant le français âgés de 15 à 24 mois. L'explosion lexicale sur le versant productif se situant vers 18-20 mois, il nous semble pertinent de commencer l'expérimentation avant dix-huit mois afin de montrer que la compréhension suit quant à elle un développement linéaire. Il faut également souligner qu'il n'existe que très peu de tests de compréhension à la disposition de l'orthophoniste, adaptés à de jeunes enfants et débutant avant quinze mois. Seul le Reynell débute à douze mois et la compréhension est testée avec de la manipulation d'objets. De plus l'adaptation française du compte-rendu parental du MacArthur n'est pas saturée à seize mois. Selon Khomsi (manuel du O-52, 1987), l'évaluation de la réception implique certains objectifs dont le fait de situer globalement les performances de l'enfant par rapport aux enfants du même âge.

Notre expérimentation s'est déroulée sur neuf mois :

- une première passation en mars 2008 (enfants âgés de 15 mois);
- la deuxième en juin 2008 (enfants âgés de 18 mois) ;
- la troisième en septembre 2008 (enfants âgés de 21 mois) ;
- la dernière passation en décembre 2008 (enfants âgés de 24 mois).

Un grand nombre de différences interindividuelles durant les deux premières années, ainsi qu'une évolution rapide des apprentissages durant cette tranche d'âge (Bontems & Guillon, 2005) nous ont amenés à effectuer nos passations tous les trois mois, afin d'observer l'évolution de la compréhension en ayant des données les plus précises possibles.

II. Population

Notre population répond à certains critères d'inclusion et d'exclusion que nous avons souhaité prendre en compte dans notre étude.

1. Critères d'inclusion

Notre population doit répondre à trois critères :

- la langue : les enfants doivent avoir le français comme langue maternelle : l'acquisition de la langue passe par une phase de reconnaissance des sons de la langue (Rondal, 1990) ainsi que par une identification des mots. Il nous paraît donc important d'exclure les enfants issus de familles bilingues ou non francophones.
- l'âge : nous souhaitons commencer notre étude avant la période d'explosion lexicale en expression (située vers dix-huit mois), donc notre population doit être âgée de quinze mois en mars 2008 ; débuter en mars 2008 permet d'effectuer nos

expérimentations hors vacances scolaires (mars, juin, septembre, décembre 2008) et les achever en décembre 2008 afin de dépouiller et analyser nos résultats sans être pris par le temps,

• le sexe : notre échantillon doit comporter un nombre à peu près égal d'enfants des deux sexes, en effet les résultats de l'étude de Hilaire, Kern & Viguié (2001) montrent une influence du sexe sur les performances en compréhension orale.

2. Critères d'exclusion

Nous avons choisi de ne pas prendre d'enfants ayant :

- une prise en charge orthophonique (passée ou en cours),
- un trouble développemental (déficience mentale, autisme...): l'existence d'un retard mental entraîne des difficultés de langage (Coquet, 2004),
- un trouble ORL (tel que des otites à répétition...) ou psychologique ou des antécédents familiaux de troubles du langage oral : Oslang & al (1998) cités par Coquet (2004) démontrent que ces troubles sont des facteurs de risque de retard de développement du langage.

En effet, nos hypothèses concernent le développement normal de la compréhension orale chez les enfants tout venants, elles ne sont pas vérifiables si certains enfants de notre population présentent de telles caractéristiques.

3. Description de la population

Notre population inclut des enfants âgés de 15 mois en mars 2008, parlant français. Les dates de naissance des enfants s'étendent entre le 28/11/2006 et le 12/01/2007, soit entre 15 mois et 14 mois révolus en mars 2008. Le sexe étant une variable d'observation, nous avons tenté d'avoir une proportion équivalente de filles et de garçons : nous disposions (en mars 2008) d'un échantillon de 23 enfants, composé de 12 filles et 11 garçons. Mais deux enfants ont quitté leur crèche durant l'année, en conséquence notre échantillon au mois de décembre 2008 n'est plus que de 21 enfants (11 filles et 10 garçons). Ces enfants ont été sélectionnés dans les crèches et haltes-garderies faisant partie des établissements accueillant des étudiants en orthophonie.

Nous prenons en compte certains critères ayant une valeur d'observation et permettant de qualifier les éventuelles différences interindividuelles :

- le niveau d'études de la mère : divers aspects lexicaux et morphosyntaxiques du langage maternel sont corrélés positivement avec les niveaux langagiers productif et réceptif de l'enfant (Rondal, 2006);
- le rang dans la fratrie : un comportement très protecteur et infantilisant de la mère peut provoquer une immaturité affective dont les difficultés langagières peuvent être une conséquence (Coquet, 2004).

Selon le manuel et guide d'utilisation pour la version française du MacArthur-Bates CDI (Kern, 2004), les différences interindividuelles peuvent s'expliquer par le sexe de l'enfant (« les filles produisent généralement leurs premiers mots plus tôt que les garçons »), sur le rang de naissance (« les aînés ont tendance à être plus précoces que les puînés »). L'environnement de l'enfant joue également une grande importance, en effet « l'enfant est immergé dans un bain culturel et linguistique qui influencera sa perception du monde, la compréhension qu'il aura de ce monde ».

Le tableau suivant présente selon l'enfant : sa place dans la fratrie (s'il est l'aîné, il a le rang 1...), ainsi que son sexe et le niveau d'études de la mère. Pour des raisons pratiques, nous avons fait deux catégories dans le niveau d'études : pré-baccalauréat et post baccalauréat.

ENFANTS	SEXE	PLACE FRATRIE	NIVEAU D'ETUDES MERE
E1	Masculin	2	> bac
E2	Féminin	2	>bac
E3	Masculin	2	>bac
E4	Masculin	4	>bac
E5	Féminin	1	>bac
E6	Masculin	1	< bac
E7	Féminin	2	>bac
E8	Féminin	1	>bac
E9	Masculin	2	> bac
E10	Masculin	2	> bac
E11	Féminin	2	< bac
E12	Féminin	2	> bac
E13	Féminin	2	> bac
E14	Féminin	1	< bac
E15	Masculin	1	<bac< td=""></bac<>
E17	Féminin	1	Donnée non recueillie
E18	Masculin	2	> bac
E19	Féminin	1	> bac
E20	Masculin	1	> bac
E21	Féminin	1	> bac
E22	Masculin	Donnée non recueillie	Donnée non recueillie
E23	Féminin	1	< bac

<u>Tableau3</u>: Sexe, place dans la fratrie et niveau d'études de la mère par enfant

III. Protocole expérimental

Nous avons entièrement crée le protocole d'expérimentation de notre étude, du matériel au corpus de passation.

1. Matériel

Aucun matériel n'étant disponible pour notre tranche d'âge, nous avons souhaité créer un matériel rapide et simple d'utilisation.

Nous avons ainsi constitué:

- sept scènes photographiques (proches du quotidien de l'enfant) ;
- un corpus de passation.

1.1. Les planches photographiques

Les sept scènes photographiques (cf annexe I) représentent la chambre, la cuisine, le parc, la salle de bain, le coucher, la crèche, et la ferme. Ces scènes proches du quotidien de l'enfant ont été choisies pour attirer et maintenir l'intérêt de l'enfant sur des photographies représentant son environnement. Pour constituer ces planches, nous avons utilisé un logiciel informatique (Photoshop) grâce auquel nous avons pu assembler différentes photographies de taille réduite (provenant d'Internet ou personnelles) pour créer les sept scènes. Ainsi chaque scène contient différents clichés assemblés (de taille réduite et représentant un item) qui permettent à l'enfant de désigner la photographie représentant l'item à tester.

Les planches ont été ensuite plastifiées pour permettre à l'enfant de manipuler chaque photographie sans risque de la détériorer.

1.2. Le corpus de passation

Le corpus de passation est constitué des différents items dont nous souhaitons mesurer le taux de compréhension, avec un code de couleur. Les couleurs déterminent les mois auxquels doivent être compris les items :

- bleu pour 15 mois,
- vert pour 18 mois,
- jaune pour 21 mois,
- rouge pour 24 mois.

Les différents items ont été choisis à partir :

du « Mac-Arthur-Bates Communicative Development Inventory » (Fenson L. & al., 1993) adapté au français « Inventaire Français du Développement Communicatif (IFDC) » (Kern, 1999) pour les items de 15 mois. Il est constitué de deux questionnaires adressés aux mères : l'un mesure la production et la compréhension des enfants âgés de 8 mois à 16 mois, l'autre mesure l'expression des enfants âgés de 16 mois à 30 mois.

• du mémoire d'orthophonie de Bontems & Guillon (2005) pour les items de 18 mois, de 21 mois et 24 mois. Ce mémoire avait pour but d'élaborer un test (Tanguy) présenté sous forme de plusieurs dessins (représentant un petit garçon dans différentes scènes) afin de tester l'évolution de la compréhension du langage oral des enfants entre 18 mois et 36 mois.

Pourcentage de compréhension des mots	Items choisis
mots provenant du CDI compris par 90% des enfants de 15 mois	voiture, ballon, livre, chat, chien, chaussure, couche, pied, chambre, au revoir, faire coucou, maman, papa, assis, papillon
mots provenant du CDI compris par 25% des enfants de 16 mois	girafe, tortue, pain, tee-shirt, bol, lampe, doux, donner un coup de pied, faire du vélo, sourire, orange, boire, biberon, grenouille, faire un bisous
mots provenant du mémoire d'orthophonie compris par moins de 60% des enfants de 18 mois	lapin, lait, pantalon, manteau, cheveux, main, parc, chaise, table, dehors, donner, poisson, nombril, dans, dessiner
mots provenant du mémoire d'orthophonie compris à 60% et plus par les enfants de 18 mois	pyjama, yeux, bouche, lit, pleurer, dormir, sale
mots provenant du mémoire d'orthophonie et compris à 65% et plus par les enfants de 18 mois	poupée, crayon, nounours, chaussette, tête, faire coucou, faire bravo, marcher, tomber, manger
mots provenant du mémoire d'orthophonie et compris à moins de 40% par les enfants de 24 mois	rouge, fatigué, jour, jaune
mots provenant du mémoire d'orthophonie et compris à plus de 40% par les enfants de 24 mois	vache, eau, crèche, chapeau, cuisine, grand, propre, yaourt, téléphone, son, beaucoup, salle de bain, sous, petit,
mots provenant du mémoire d'orthophonie et compris à moins de 40% par les enfants de 24 mois	ton- à toi, bleu, en haut, devant, à côté, ne pas, il-elle, froid
mots provenant du mémoire d'orthophonie et compris à plus de 50% par les enfants de 24 mois	pull, chambre, courir, garçon, grand-mère, grand-père, fille, nuit, sur, couché, puzzle

Tableau4: Choix des items du corpus

A partir de ces items, nous avons constitué les photographies suivantes :

Scène de la chambre



Items testés selon les mois : ballon, voiture, livre, girafe, tee-shirt, orange, sourit yeux, cheveux chaussettes, jaune, fait bravo chambre, fille, en haut, devant

Scène de la cuisine



Items testés selon les mois : pain, biberon, bol, boit table, chaise, lait, donne cuisine, yaourt, téléphone, mange froid, bleu, à côté

Scène du parc



Items testés selon les mois:

chien, papa, fait du vélo, donne un coup de pied parc, main, manteau, sale beaucoup, tombe, fait coucou où, court

Scène de la salle de bain



Items testés selon les mois : fait un bisou, couche, maman, grenouille pantalon, poisson salle de bain, tête, sous, propre garçon, pull, ton, à toi, ne pas

Scène du coucher



Items testé selon les mois : lampe, doux, assis, pieds lit, pyjama, dort, bouche chambre, nounours, rouge, fatigué, jour nuit, sur, grand-père, couché

Scène de la crèche



Items testés selon les mois : tortue, papillon, chaussure, fait au revoir

dessine, pleure, dehors, dedans

poupée, crèche, l'eau, crayons, marche

elle, puzzle, il

Scène de la ferme



Items testés selon les mois : chat lapin, du vache, chapeau, grand petit, grand-mère

Ce matériel teste la compréhension de 98 items répartis selon les différentes classes grammaticales. La répartition du pourcentage d'item par classe grammaticale est inégale. Comme nous l'avons vu dans la partie I, les enfants n'acquièrent pas à la même vitesse les différentes classes grammaticales : au début de l'acquisition des mots, leur lexique est composé en grande partie de noms mais contient encore peu de verbes. Nous avons voulu respecter cette acquisition dans notre choix d'items. Ainsi notre liste d'items à tester est composée de :

- mots de classe ouverte : 55 noms, 16 verbes, 13 adjectifs,
- mots de classe fermée : 8 adverbes, 3 déterminants, 2 pronoms, 2 prépositions.

catégories grammaticales	items
nom	chambre, ballon, voiture, livre, girafe, chaussettes, fille, tee-shirt, yeux, cheveux, cuisine, pain, lait, bol, table, chaise, biberon, yaourt, téléphone, parc, main, chien, papa, manteau, salle de bain, couche, maman, grenouille, poisson, garçon, pantalon, pull, tête, lampe, lit, pyjama, nounours, grand-père, pieds, bouche, jour, nuit, crèche, tortue, papillon, chaussures, poupée, eau, puzzle, crayons, chat, lapin, vache, chapeau, grand-mère
adjectif	petit, grand, doux, rouge, propre, sale, bleu, froid, jaune, orange, fatigué, couché, assis
déterminant	du, ton, ton à toi
verbe	sourire, faire bravo, boire, donner, manger, faire du vélo, donner un coup de pied, tomber, faire coucou, courir, faire un bisou, dormir, faire au revoir, dessiner, pleurer, marcher
pronom	il, elle

préposition spatiale	sur, sous		
adverbe	dehors, dedans, ne pas, beaucoup, où, à côté, devant, en haut		

Tableau5: Items en fonction des catégories grammaticales

Selon une étude de Bassano (1998) portant sur la production entre un an et deux ans et demi, les classes de contenu, c'est-à-dire les noms et prédicats, montrent une forte proportion, permettant alors une diversification du lexique, tandis que les classes fonctionnelles (adverbes, déterminants, pronoms, prépositions, conjonctions et auxiliaires) sont moins diversifiées mais présentent une grande fréquence d'usage. Cette période est marquée au départ par la prédominance des noms et items paralexicaux par rapport aux prédicats et mots grammaticaux.

O'Grady (1987) décrit la « taxonomie logico-sémantique » : les noms seraient des éléments primaires « caractérisés par leur autonomie de sens et de fonction », les prédicats seraient des éléments secondaires nécessitant au moins une relation avec un élément primaire et les mots de fonction seraient des éléments tertiaires liés au moins à un élément secondaire. « Conformément à l'hypothèse de la masse critique avancée par Bates et ses collègues (1994a), la constitution d'un certain stock de mots de contenu est nécessaire pour que les mots de fonction, notamment relationnels, puissent se développer. » (Bassano, 1998, p. 208). Ainsi l'acquisition des noms est indispensable pour celle des autres catégories, il nous semblait donc judicieux d'insérer une grande proportion de noms dans notre protocole.

Ces différentes étapes (choix des items et création des photographies) nous ont permis de constituer une grille de passation (cf annexe II). La constitution finale de ce corpus de passation a été élaborée à partir du mémoire d'orthophonie de Bontems & Guillon (2005). Celui-ci se compose des items à tester introduits par une formulation de type « Montremoi ... ».

Il est utile de préciser que nous parlerons d'épreuve et non de test en ce qui concerne notre matériel. En effet, Rondal (1997) oppose les notions de test, qui est un matériel étalonné, et d'épreuve, qui est un matériel non étalonnée : notre outil faisant partie de la deuxième appellation nous utiliserons le terme d'épreuve.

2. Passation

L'expérimentation se déroule dans les structures accueillant les enfants (crèche, haltegarderie, voire domicile parental). Il n'y a pas eu de sélection dans le choix des lieux d'expérimentation (compte tenu du peu de réponses positives aux différents courriers, mails et appels téléphoniques), nous nous sommes adaptés aux dispositions des établissements et familles.

Pour la passation, nous prenons les enfants un par un en les éloignant un peu du groupe sans sortir de la pièce pour conserver un climat de confiance. Un temps de jeu est nécessaire pour mettre l'enfant à l'aise avant de lui présenter les planches (environ 20 minutes). Nous lui demandons alors de nous désigner l'item demandé, si l'utilisation des

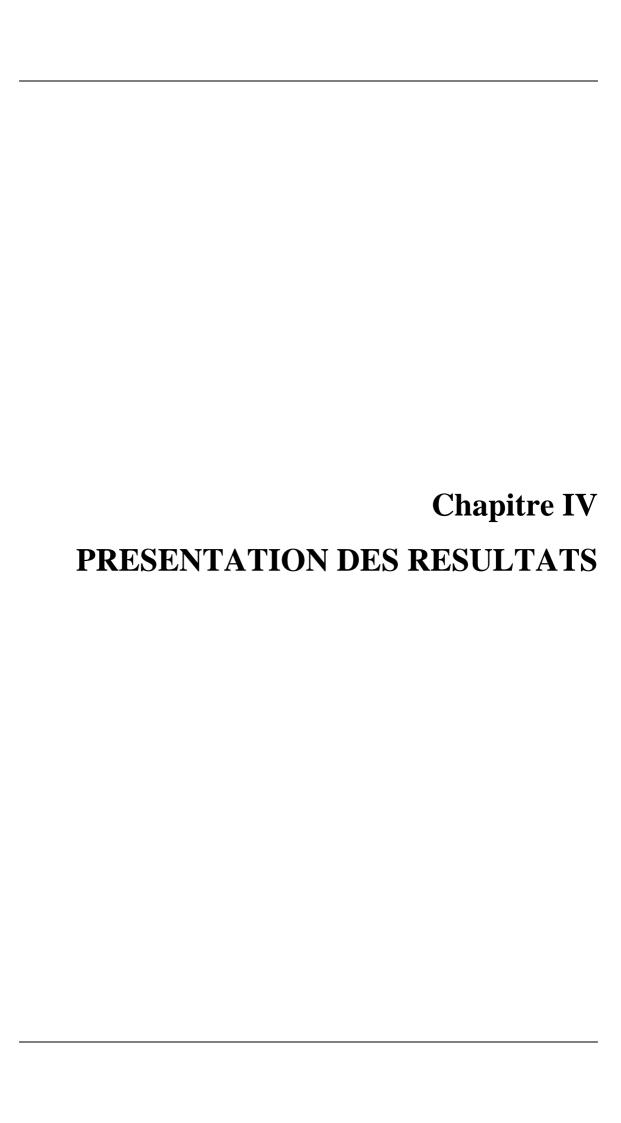
planches s'avère trop complexe, nous nous servons des objets environnants. Dans les réponses, le pointage et la désignation hors planches photographiques sont pris en compte. Il est important de préciser que nous ne filmons en aucun cas, nous notons simplement les réponses avec les éventuelles réactions des enfants. La notation s'effectue sur un corpus de passation propre à chaque enfant à l'intérieur duquel nous avons respecté le code de couleur pour les items cités précédemment. Ainsi, notre passation s'en trouve facilitée car nous savons quel item nous devons demander à l'enfant selon la période d'expérimentation.

La durée d'observation est propre à chaque enfant (capacité d'attention variable). En moyenne, nous observons que les enfants acceptent de participer pendant une vingtaine de minutes, toutefois certains ne sont attentifs que durant dix minutes, tandis que d'autres acceptent de continuer jusqu'à 40-45 minutes. Dans certains cas, la passation est entrecoupée de temps de jeu lorsque l'enfant manifeste une baisse/diminution d'intérêt pour la désignation d'images.

3. Notation des résultats

Nous notons les résultats de l'enfant sur son corpus de passation sous la forme d'une croix lorsqu'il nous désigne l'item demandé sur la scène photographique. Il arrive souvent que l'enfant nous désigne un objet présent à côté de lui, une partie de son corps car il ne trouve pas l'item demandé sur la photo, dans ce cas-là nous notons DV (désignation visuelle) à côté de l'item demandé sur le corpus de passation.

Le score total est calculé à chaque mois. Ainsi à chaque passation le score de l'enfant est calculé sur les 98 items, afin de mesurer son évolution.



Afin d'observer le développement de la compréhension ainsi que les différents facteurs qui peuvent l'influencer, nous avons eu recours à plusieurs outils statistiques permettant de dégager une éventuelle significativité entre les résultats.

L'ensemble des analyses a été réalisé à l'aide du logiciel SPSS 12.0 (Inc, Illinois). Les tests statistiques utilisés sont des tests non paramétriques compte tenu de la taille réduite de l'échantillon à analyser.

Nous avons utilisé le test de l'ANOVA pour les comparaisons multiples de moyennes.

Le test de Friedman est un test non paramétrique basé sur la comparaison des rangs mais pour plus de deux variables. Comme pour tous les tests non paramétriques, ceci permet d'éviter de donner trop de poids à une variable si celle-ci comportait des résultats extrêmes pour certains individus.

Le test de Mann-Whitney est un test de comparaison de moyennes non paramétrique basé sur le principe du test de rang. Il ne se base pas sur la valeur du critère mesuré mais sur le rang attribué à chacune des valeurs. Ceci permet de calculer un rang moyen (et non une moyenne) et de comparer le rang moyen des deux groupes. Ainsi les valeurs extrêmes ne modifient pas la moyenne.

Nous avons enfin utilisé des tests de corrélation. Le calcul du coefficient de corrélation permet la mise en évidence d'un lien entre deux variables. Le « p de Pearson » nous a permis en complément de dire si ce lien entre deux variables était statistiquement significatif ou pas.

I. Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge

Dans le cadre de notre étude, nous avons cherché à observer le développement de la compréhension orale entre 15 et 24 mois. Pour cela, nous avons utilisé les données recueillies lors des passations aux différents âges. A partir du nombre de mots compris par chaque enfant aux différentes périodes, nous avons établi une moyenne du nombre de mots compris. Cela nous a permis de créer le graphique suivant.

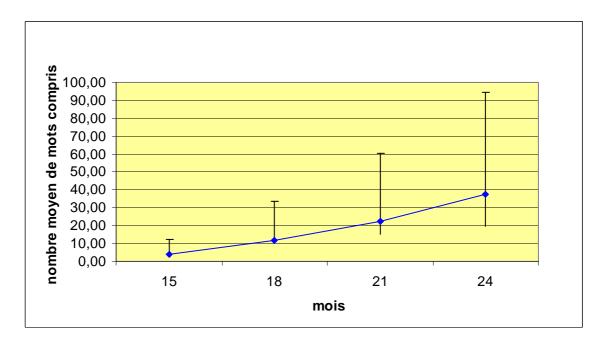


Figure1: Evolution de la compréhension orale de mots (moyenne et écarts-types) en fonction de l'âge

Grâce à l'analyse de variance (ANOVA) avec le facteur âge comme variable indépendante, nous observons un effet de ce facteur sur le nombre moyen de mots compris. Le nombre moyen de mots compris est respectivement :

- de 4,40 à 15 mois
- de 13,15 à 18 mois
- de 25,50 à 21 mois
- de 39,65 à 24 mois.

L'analyse de régression linéaire en prenant le temps comme variable explicative montre une pente croissante régulière entre les quatre mesures (F = 77.81; p<0,0001). Néanmoins, il faut noter la taille réduite de notre échantillon et une grande variabilité des résultats. Cette dernière est représentée par une barre de dispersion sur la figure 1 (tableau en annexe III).

Par conséquent, nous pouvons dire que le pourcentage de mots compris augmente de manière statistiquement significative et que cette augmentation est linéaire entre 15 à 24 mois.

II. Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge et du sexe

Nous allons comparer le nombre moyen de mots compris en fonction du sexe et de l'âge.

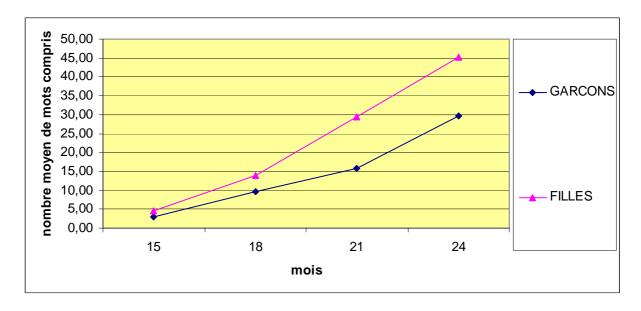


Figure2 : Evolution de la compréhension orale en fonction du sexe et de l'âge

A partir de la figure 2, on observe un écart entre les performances des filles et celles des garçons mais il n'est pas identique à tous les âges. Les performances moyennes de mots compris des garçons et des filles sont respectivement :

- à 15 mois : 2,91 et 4,67 - à 18 mois : 9,90 et 13,83 - à 21 mois : 15,70 et 29,42 - à 24 mois : 29,70 et 45,09.

Le test non paramétrique de Mann-Whitney montre que seule la différence de performances à 21 mois est statistiquement significative entre les filles et les garçons (p=0,043), avec un meilleur résultat pour les filles. Pour les autres périodes, la différence observée est toujours en faveur des filles mais pas de manière significative.

Comparons maintenant l'amélioration des performances propres à chaque sexe entre les quatre passations. Comme précédemment, on remarque, à l'aide du test non paramétrique de Mann-Whitney, des performances significativement supérieures (p=0,01) chez les filles entre 18 et 21 mois. De même, elles ont pour les autres périodes une amélioration plus importante que les garçons mais pas de manière significative.

Comme précédemment, nous observons une dispersion importante des résultats quel que soit le sexe, représentée par les graphiques mis en annexe (cf annexe III).

III. Influence du niveau d'études de la mère sur les performances en compréhension orale de mots

Nous allons comparer les performances des enfants en fonction du niveau d'études de la mère : niveau inférieur au baccalauréat vs niveau supérieur ou égal au baccalauréat.



Figure3: Evolution de la compréhension orale selon le niveau d'étude de la mère et de l'âge des enfants

Le test non paramétrique de Mann-Whitney nous permet de dire que les écarts de résultats entre les enfants à chaque passation ne sont pas statistiquement significatifs. Cet écart infime au début de l'expérimentation (3,60 mots compris en moyenne par les enfants dont la mère a un niveau d'études inférieur au baccalauréat versus 4,06 mots compris en moyenne par les enfants dont la mère a un niveau d'études supérieur au baccalauréat) s'inverse à 18 mois (12 mots compris en moyenne par les enfants dont la mère a un niveau d'études inférieur au baccalauréat versus 10,94 mots compris en moyenne par les enfants dont la mère a un niveau d'études supérieur au baccalauréat) et se creuse au fur et à mesure de l'évolution de l'expérimentation en faveur des enfants dont la mère a un niveau d'études inférieur au baccalauréat sans parvenir toutefois à être significatif.

Il est utile de préciser que nous avons une proportion inégale des différents niveaux d'étude dans notre population:

- concernant les enfants dont la mère a un niveau d'études inférieur au baccalauréat, notre échantillon se compose de 5 enfants tout au long de l'étude.
- concernant les enfants dont la mère a un niveau d'études supérieur ou égal au baccalauréat, notre échantillon se compose de 16 enfants tout au long de l'étude.

De plus, nous observons une variabilité importante des performances illustrée par les graphiques situés en annexe (annexe IV).

IV. Influence du le rang dans la fratrie (premier-nés vs. puînés) sur les performances en compréhension orale de mots

Nous avons analysé l'influence du rang de naissance sur les habiletés de compréhension orale. Pour ce faire nous comparons les résultats des enfants premiers-nés avec ceux des puinés.

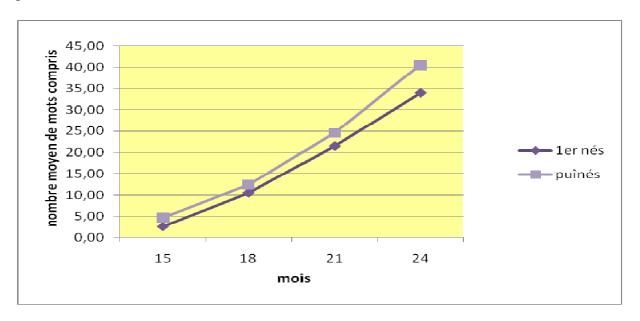


Figure4 : Evolution de la compréhension orale selon le rang de naissance et l'âge des enfants

D'après le test de Mann-Whitney, on observe des résultats plus faibles chez les aînés mais qui ne sont pas statistiquement significatifs. Les aînés et les puînés obtiennent respectivement les résultats suivants :

- à 15 mois : 2,60 et 4,75 mots compris en moyenne
- à 18 mois : 10,5 et 12,5 mots compris en moyenne
- à 21 mois : 21,5 et 24,58 mots compris en moyenne
- à 24 mois : 34 et 40.5 mots compris en moyenne

Nous pouvons noter qu'au fil des mois, le décalage entre les rangs de naissance se creuse toujours en faveur des puînés bien qu'il ne soit pas statistiquement significatif. Une fois de plus, il faut prendre en compte les variabilités interindividuelles importantes représentées par les graphiques placés en annexe (annexe IV).

V. Répartition par classes des mots compris en fonction de l'âge des enfants

Pour chaque période, nous avons établi un tableau récapitulant la répartition par classe des mots compris (cf annexe IV) qui nous a permis d'obtenir les graphiques suivants.

Nous reprécisons la composition de notre liste d'items selon leur nature grammaticale :

- 55 noms

- 16 verbes,
- 13 adjectifs,
- 8 adverbes,
- 3 déterminants,
- 2 pronoms,
- 2 prépositions.

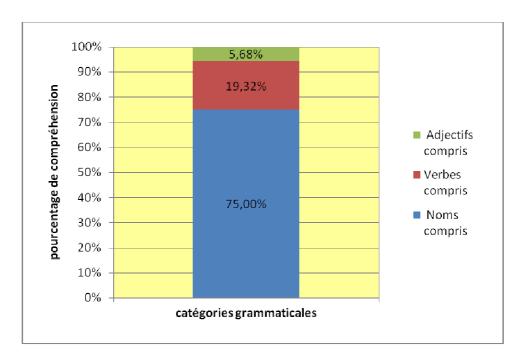


Figure5 : Répartition par classe des mots compris à 15 mois

Le test non paramétrique de Friedman classe l'ensemble des catégories par ordre croissant en prenant l'ensemble des individus, puis permet de calculer un rang moyen pour chaque catégorie. Le test compare les rangs moyens entre eux et les pourcentages de chacune des classes entre elles. Ainsi nous pouvons affirmer que les noms sont la catégorie la mieux comprise suivie par la compréhension des verbes (p<0,001).

La compréhension des noms et verbes est nettement supérieure à celle des autres catégories qui sont peu (comme les adjectifs avec moins de 6%) ou pas comprises (ce qui est le cas pour les déterminants, les pronoms, les adverbes et les prépositions).

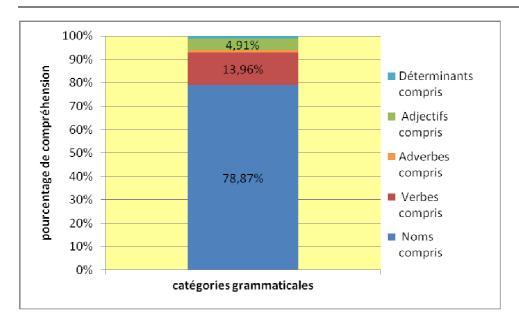


Figure6: Répartition par classe des mots compris à 18 mois

Le test paramétrique de Friedman montre de manière significative (p<0,001) qu'il existe une répartition déséquibrée des classes à 18 mois avec une très nette domination de la catégorie des noms (78,9%). Nous pouvons également dire qu'à cette période, les classes sont comprises de manière significative dans l'ordre suivant :

- les noms
- les verbes,
- les adjectifs,
- les déterminants,
- les adverbes.

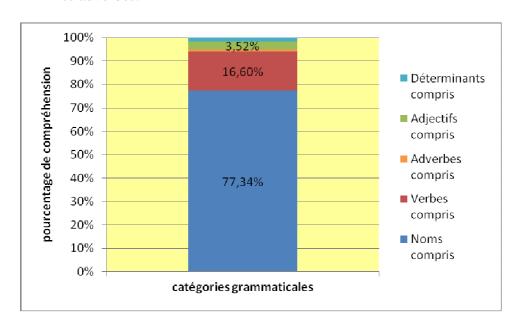


Figure7: Répartition par classes des mots compris à 21 mois

Une nouvelle fois, nous pouvons affirmer, grâce au test de Friedman (p<0,001), que certaines catégories sont plus représentées que d'autres , notemment les noms avec plus de 77% et les verbes avec 16, 6% d'occurrences.

Le pourcentage de compréhension continue d'augmenter avec toujours une prédominance au niveau des noms et une absence de compréhension des prépositions et des pronoms.

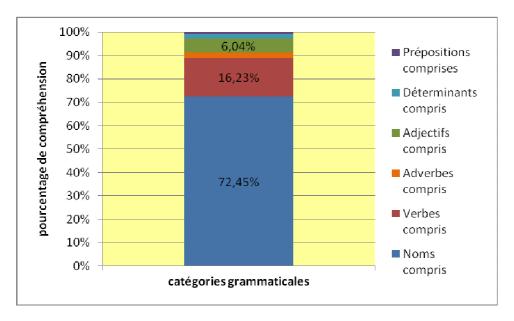


Figure8 : Répartition par classe des mots compris à 24 mois

Le test non paramétrique de Friedman (p<0,001) montre qu'à 24 mois aussi les catégories sont inégalement représentées avec une fois de plus une domination des noms, devant les prédicats (16% de verbes et 6% d'adjectifs) et les mots de classe fermée (0,88% de prépositions, 1,89% de déterminants, 2,52% d'adverbes).

La compréhension des prépositions (0,88%) apparaît enfin, contrairement à celle des pronoms qui n'apparaît jamais dans notre étude. L'ordre de la compréhension des classes (utilisées dans notre étude) devient le suivant :

- les noms
- les verbes
- les déterminants
- les adjectifs
- les adverbes
- les prépositions.

VI. Evolution de la distribution des classes en fonction de l'âge

Le graphique suivant présente un récapitulatif de l'évolution des catégories en fonction de l'âge. Trois catégories se détachent des autres : les noms, les verbes et les adjectifs. La compréhension des noms connaît une augmentation entre 15 et 18 mois puis une légère baisse de 18 à 24 mois. La compréhension des verbes connaît son augmentation entre 18 et 21 mois (après avoir baissée entre 15 et 18 mois). Enfin la compréhension des adjectifs augmente de 21 à 24 mois.

L'augmentation du pourcentage de compréhension des différentes classes entre 15 mois et 18 mois est répartie de manière suivante :

- la compréhension des noms a triplé en passant de 5% à plus de 17%, cela est également le cas des adjectifs (près de 2% à plus de 4%),
- la compréhension des verbes a plus que doublé en passant de plus de 4% à plus de 10%.

Les adverbes (1,70%) et les déterminants (6,82%) apparaissent dans le lexique réceptif alors que les pronoms et les prépositions en sont encore absents.

Nous pouvons noter que les noms et les verbes restent les classes les mieux comprises.

Entre 18 et 21 mois, la compréhension des différentes catégories a évolué de la manière suivante : le pourcentage de compréhension de noms et verbes compris a doublé (respectivement plus de 32% et 24%), celui des déterminants a triplé (plus de 18%), celui des adjectifs est passé à plus de 6% et des adverbes à plus 2%.

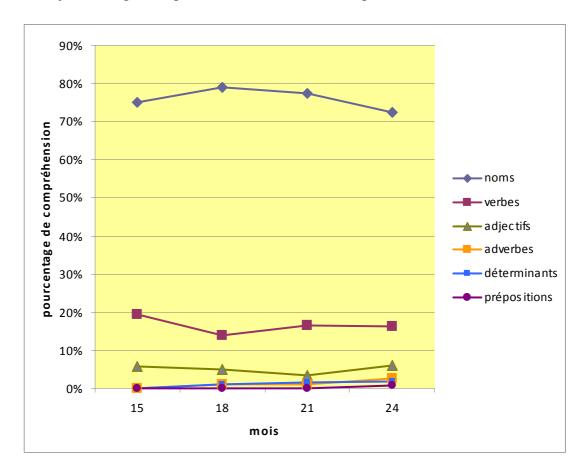


Figure9 : Evolution de la distribution par classe des mots compris de 15 à 24 mois

VII. Répartition des classes en fonction du sexe et de l'âge :

A partir des analyses statistiques (test de Friedman), nous avons créé un tableau regroupant le rang moyen du pourcentage de compréhension de chaque catégorie selon le sexe.

Catégories grammaticales	Sexe	15 mois	18 mois	21 mois	24 mois
Noms	Filles	5,75	6,75	6,42	6,09
NOIIIS	Garçons	5,27	6,36	6	6,4
Verbes	Filles	5,08	5	5,67	5,09
verbes	Garçons	4,86	5,5	5,73	6,05
Adverbes	Filles		3	2,63	2,73
Adverses	Garçons		3,55	3,59	3,5
Adiantifa	Filles	3,83	3,75	3,5	3,91
Adjectifs	Garçons	3,86	3,59	3,55	3,7
Déterminants	Filles		3,75	4,79	5,27
	Garçons				3,3
Dudu a sidi a u a	Filles				3,23
Prépositions	Garçons				2,9

Tableau6 : Evolution de la compréhension des classes chez les filles et les garçons

Les chiffres en gras correspondent aux différences d'ordre de compréhension des catégories grammaticales en fonction du sexe

Nous pouvons constater que l'ordre de compréhension des différentes catégories ne diffère que légèrement en fonction du sexe :

- les filles acquièrent les noms, puis les verbes, les adjectifs, les déterminants, les adverbes et enfin les prépositions ;
- les garçons acquièrent tout d'abord les noms, puis les verbes, les adjectifs, les adverbes, les déterminants et enfin les prépositions.

L'émergence de la compréhension des catégories n'est différente que pour les déterminants et adverbes. Par conséquent, le sexe n'a pas d'influence sur l'ordre de compréhension des classes grammaticales : les mots de classe ouverte sont compris avant ceux de classe fermée dans les deux cas.

VIII. Répartition des classes en fonction du rang dans la fratrie et l'âge des enfants

Les analyses statistiques nous ont donné également matière à constituer un autre tableau regroupant les rangs moyens de compréhension des différentes catégories chez les premiers nés versus les puînés.

Catégories grammaticales	Rang dans la fratrie	15 mois	18 mois	21 mois	24 mois
Noms	1 ^{er} s nés	5,6	6,8	6,5	6,44
Noms	Puînés	5,33	6,58	6,17	6,08
Verbes	1 ^{er} s nés	4,4	4,5	5,6	5,28
verbes	Puînés	5,38	5,96	5,92	5,75
Adverbes	1 ^{er} s nés		3,6	3,3	3,06
Adverbes	Puînés		2,92	2,83	3,13
Adjectifs	1 ^{er} s nés	4,2	3,6	3,3	4,06

	Puînés	3,63	3,71	3,67	3,63
Déterminants	1 ^{er} s nés		3,5	3,9	4,56
	Puînés		3,25	4	4,17
Prépositions	1 ^{er} s nés				2,67
	Puînés				3,38

Tableau7: Evolution de la compréhension des classes chez les premiers-nés et les puînés

Les chiffres en gras correspondent aux différences d'ordre de compréhension des catégories grammaticales en fonction du sexe.

Nous pouvons noter que la répartition de la compréhension des catégories est différente entre les aînés et les puînés. Concernant les aînés, les noms sont mieux compris que les verbes mais apparaissent tous les deux à 15 mois, puis se manifestent les adjectifs suivis par les adverbes, les déterminants et enfin les prépositions. Pour les puînés, les verbes sont mieux compris que les noms mais sont tous les deux présents à 15 mois, suivis par les adjectifs, les déterminants, les adverbes, et pour finir les prépositions.

IX. Répartition de la compréhension des catégories sémantiques en fonction de l'âge des enfants

A l'aide de nos résultats, nous avons pu constituer le tableau suivant qui présente les différents items et l'âge à lequel ils sont compris. Ce tableau nous a permis de regrouper les items en champs sémantiques différents afin de voir quels sont les champs sémantiques acquis le plus précocement dans notre population :

	Noms					
	15 mois	18 mois	21 mois	24 mois		
lieu	chambre	chambre	chambre	Chambre		
	<u>cuisine</u>	cuisine	cuisine	Cuisine		
	parc	<mark>parc</mark>	<mark>parc</mark>	Parc Parc		
	salle de bain	salle de bain	salle de bain	salle de bain		
	crèche	crèche	crèche	crèche		
obioto	<mark>ballon</mark>	<mark>ballon</mark>	<mark>ballon</mark>	Ballon		
objets	voiture	<mark>voiture</mark>	voiture	Voiture		
	<mark>livre</mark>	<mark>livre</mark>	<mark>livre</mark>	Livre		
	biberon	<mark>biberon</mark>	biberon	Biberon		
	<mark>bol</mark>	<mark>bol</mark>	bol	Bol		
	téléphone	téléphone	téléphone	Téléphone		
	couche	couche	couche	Couche		
	<mark>lampe</mark>	<u>lampe</u>	lampe	Lampe		
	nounours	nounours	nounours	Nounours		
	<mark>poupée</mark>	<mark>poupée</mark>	<mark>poupée</mark>	Poupée		
	<mark>puzzle</mark>	<mark>puzzle</mark>	puzzle	Puzzle		
	crayons	crayons	crayons	Crayons		
meubles	lit	lit	lit	Lit		
	<mark>table</mark>	<mark>table</mark>	table	Table		
	chaise	chaise	chaise	Chaise		

animaux	girafe	girafe	girafe	girafe
	<mark>chien</mark>	chien	<u>chien</u>	Chien
	grenouille	grenouille	grenouille	Grenouille
	tortue	tortue	tortue	Tortue
	papillon	papillon	papillon	Papillon
	chat	chat	chat	Chat
	<u>lapin</u>	<mark>lapin</mark>	<u>lapin</u>	Lapin
	vache	vache	vache	Vache
	poisson	poisson	poisson	Poisson
vêtements	tee-shirt	tee-shirt	tee-shirt	tee-shirt
Veterients	chaussettes	chaussettes	chaussettes	Chaussettes
	manteau	manteau	manteau	Manteau
	pantalon	pantalon	pantalon	Pantalon
	pull	<mark>pull</mark>	pull	Pull
	chaussures	chaussures	chaussures	Chaussures
	chapeau	chapeau	chapeau	Chapeau
	pyjama	pyjama	pyjama	Pyjama
aliments	pain	pain	pain	Pain
	<mark>lait</mark>	lait	<mark>lait</mark>	Lait
	yaourt	yaourt	yaourt	Yaourt
	<mark>eau</mark>	<mark>eau</mark>	<mark>eau</mark>	Eau
personnes	fille	fille	<mark>fille</mark>	Fille
P	<mark>papa</mark>	<mark>papa</mark>	<mark>papa</mark>	Papa
	maman	maman	maman	Maman
	garçon	garçon	garçon	Garçon
	grand-père	grand-père	grand-père	grand-père
	grand-mère	grand-mère	grand-mère	grand-mère
parties du	<mark>yeux</mark>	<mark>yeux</mark>	<mark>yeux</mark>	yeux
corps	cheveux	cheveux	cheveux	Cheveux
Corps	<mark>main</mark>	<mark>main</mark>	<mark>main</mark>	<mark>Main</mark>
	<mark>tête</mark>	<mark>tête</mark>	<mark>tête</mark>	Tête
	faire un bisou	faire un bisou	faire un bisou	faire un bisou
	<mark>pieds</mark>	<mark>pieds</mark>	<mark>pieds</mark>	Pieds
	bouche	bouche	bouche	Bouche
	donner un coup	donner un coup	donner un coup	donner un
	de pied	de pied	de pied	coup de pied
	<mark>jour</mark>	<mark>jour</mark>	<mark>jour</mark>	<mark>Jour</mark>
temporel	<mark>nuit</mark>	<mark>nuit</mark>	<mark>nuit</mark>	Nuit

	Verbes						
15 mois	15 mois 18 mois 21 mois 24 mois						
<mark>boire</mark>	<mark>boire</mark>	<mark>boire</mark>	Boire				
manger	manger	manger	Manger				

Chapitre IV – PRESENTATION DES RESULTATS

donner	donner	donner	Donner
faire du vélo	faire du vélo	faire du vélo	faire du vélo
tomber	tomber	tomber	Tomber
faire coucou	faire coucou	faire coucou	faire coucou
<mark>courir</mark>	courir	<mark>courir</mark>	Courir
dormir	dormir	dormir	Dormir
faire au revoir	faire au revoir	faire au revoir	faire au revoir
dessiner	dessiner	dessiner	Dessiner
<mark>pleurer</mark>	pleurer	<mark>pleurer</mark>	Pleurer
marcher	marcher	marcher	Marcher
sourire	<u>sourire</u>	<mark>sourire</mark>	Sourire
faire bravo	faire bravo	faire bravo	faire bravo

	Adjectifs					
	15 mois	18 mois	21 mois	24 mois		
couleur	orange	<u>orange</u>	<u>orange</u>	Orange		
	<mark>jaune</mark>	<mark>jaune</mark>	<mark>jaune</mark>	<mark>Jaune</mark>		
	<mark>bleu</mark>	<mark>bleu</mark>	<mark>bleu</mark>	<mark>Bleu</mark>		
	rouge	rouge	rouge	Rouge		
descriptif	sale	<mark>sale</mark>	<mark>sale</mark>	Sale		
	propre	propre	propre	Propre		
	doux	doux	<mark>doux</mark>	Doux		
	<u>assis</u>	<mark>assis</mark>	<mark>assis</mark>	Assis		
	couché	couché	couché	Couché		
	fatigué	fatigué	<mark>fatigué</mark>	Fatigué		
	grand	<mark>grand</mark>	grand	Grand		
	<mark>petit</mark>	<mark>petit</mark>	<mark>petit</mark>	Petit		
	froid	froid	<mark>froid</mark>	Froid		

Déterminants						
15 mois 18 mois 21 mois 24 mois						
ton (à toi)	ton (à toi) ton (à toi) ton (à toi)					
du du du Du						

Pronoms						
15 mois 18 mois 21 mois 24 mois						
elle elle elle Elle						
il il il II						

Notions spatiales			
15 mois	18 mois	21 mois	24 mois
sous	sous	sous	<mark>sous</mark>
<mark>sur</mark>	sur	<mark>sur</mark>	<mark>sur</mark>
<mark>en haut</mark>	en haut	<mark>en haut</mark>	<mark>en haut</mark>
devant	devant	devant	devant
à côté	à côté	à côté	à côté
<mark>où</mark>	<mark>où</mark>	<mark>où</mark>	<mark>où</mark>
dehors	dehors	dehors	dehors
dedans	dedans	dedans	dedans
Négation			
nepas	nepas	nepas	nepas
Quantificateur			
beaucoup	beaucoup	beaucoup	beaucoup

Tableau8: Compréhension des items en fonction de l'âge et du champ sémantique

Mots compris à 0%

Mots compris à moins de 25%

Mots compris entre 25 et 75 %

Mots compris à plus de 75 %

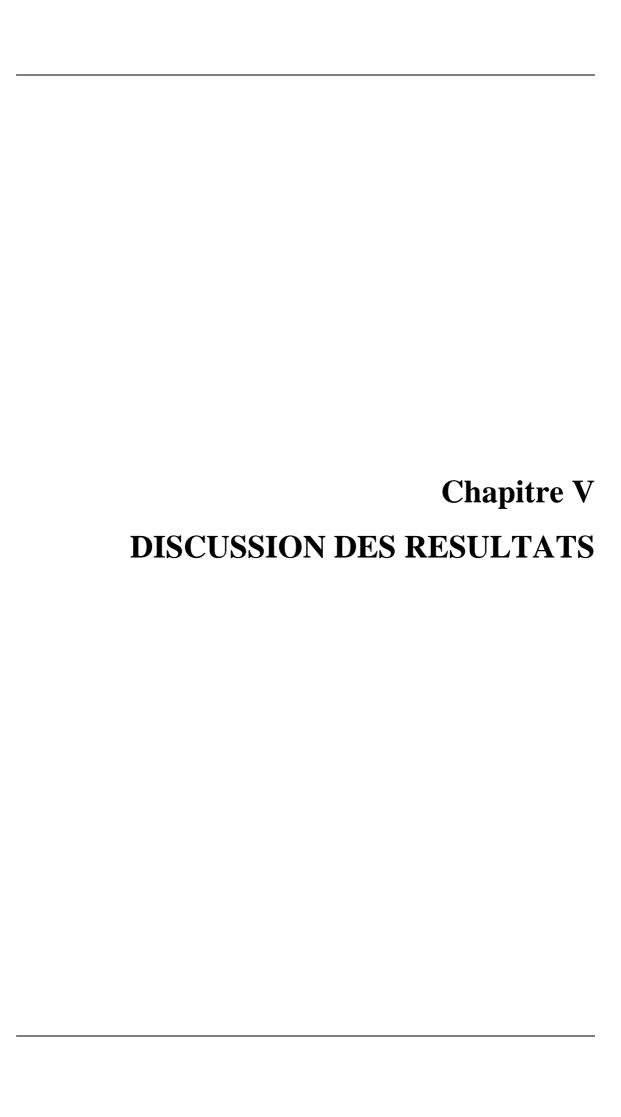
A l'intérieur des catégories grammaticales, nous observons des taux de compréhension différents selon les catégories sémantiques.

Concernant les noms, nous distinguons les différents champs sémantiques suivants : les objets, les animaux, les parties du corps, les vêtements, les meubles, les aliments, les personnes et les lieux. Les items « voiture », « biberon », « nounours », « livre », « bol » et « ballon » sont compris tôt, et à 24 mois la plupart des items sont compris par plus de 25% de notre échantillon. Les animaux sont également compris très tôt et tous le sont à 24 mois (« chat », « chien » et « vache » sont compris par plus de 75% de la population). La plupart des parties du corps sont relativement bien comprises dès 18 mois et la totalité dès 24 mois (mains et pieds sont compris par plus de 75% de la population). La compréhension des vêtements et des meubles devient plus importante à 21 mois. Le lexique des aliments et des personnes est mieux compris à 24 mois. Les noms de lieux ne sont pas compris à 15 mois et le deviennent à 24 mois.

Les verbes sont bien compris à 21 mois mais les performances sont meilleures à la dernière période de passation.

Le classement des verbes selon leur valence (soit le nombre de complément que peut avoir un verbe pour pouvoir être produit : sujet, COD, COI), montre (à l'aide du tableau situé en annexe IV) que ce sont les verbes bivalents - soit boire, manger, saluer (faire coucou, faire au revoir), embrasser (faire un bisou), faire du vélo – qui apparaissent le plus précocement dans la compréhension de l'enfant.

Concernant les adjectifs, ils restent peu compris tout au long de notre passation. Les notions spatiales sont très peu comprises jusqu'à 21 mois et leur compréhension émerge à 24 mois. La négation et le quantificateur restent peu voire pas compris même à 24 mois.



I. Exploitation des résultats

Il est important de noter que le nombre restreint de sujets ne permet pas une généralisation des résultats. Cet état de choses peut également être à l'origine des contradictions que nous avons observées entre nos résultats et ceux décrits dans la littérature. De plus, nous avons remarqué de grandes variabilités interindividuelles au sein de notre population, et ce, pour chacune des analyses.

1. Validation des hypothèses

1.1. Hypothèse 1 : la compréhension suit un développement linéaire en fonction de l'âge

Les résultats montrent une évolution linéaire statistiquement significative du stock de mots compris entre 15 et 24 mois, ce qui exclut l'existence d'une explosion lexicale en compréhension. Notre hypothèse est donc validée.

Le nombre de mots compris est faible (4,40 mots compris en moyenne) au début de notre expérimentation et augmente de manière progressive pour atteindre près de 40 mots compris en moyenne à 24 mois. Toutefois il faut souligner l'existence de grandes différences interindividuelles illustrées par la figure 1.

1.2. Hypothèse 2 : Le sexe a une influence sur la quantité de mots compris, et ce, en faveur des filles

Il s'avère que la différence entre les sexes n'apparaît pas de manière significative à toutes les périodes d'observation. Nous notons une compréhension orale plus importante chez les filles que chez les garçons et ce quel que soit l'âge de passation. Cependant seul l'écart entre les performances des filles et celles des garçons à 21 mois est statistiquement significatif.

Notre hypothèse ne peut donc être validée.

1.3. Hypothèse 3 : le niveau d'études de la mère a une influence sur les performances en compréhension orale de mots, et ce en faveur des mères plus éduquées

Contrairement à nos attentes, les enfants dont la mère a un faible niveau d'études ont de meilleurs résultats que ceux dont la mère a un niveau d'études élevé. Ainsi notre hypothèse n'est pas validée.

1.4. Hypothèse 4 : le rang de naissance joue un rôle sur le nombre de mots compris et ce en faveur des premiers nés

Nos résultats mettent en avant une différence de performances qui n'est statistiquement pas significative entre les enfants premiers-nés et les puînés, différence qui plus est, est en faveur de ces derniers. De ce fait notre hypothèse n'est pas validée. De plus nous observons que l'écart semble se creuser après 21 mois.

1.5. Hypothèse 5 : les noms sont la catégorie grammaticale la plus représentée au sein du lexique réceptif

Les performances des enfants mettent en avant une compréhension orale supérieure pour les noms (15 mois : 75%, 18 mois : plus de 78%, 21 mois : plus de 77%, 24 mois : plus de 72%). Ces résultats sont statistiquement significatifs. Le pourcentage de noms augmente légèrement entre 15 et 18 mois avant de diminuer au profit des autres catégories grammaticales.

La deuxième catégorie grammaticale acquise par les enfants est celle des verbes. Nous pouvons noter que les deux premières catégories grammaticales comprises constituent la classe ouverte.

Le sexe n'a pas d'influence majeure sur la distribution des mots en fonction de leur nature grammaticale.

Concernant la place dans la fratrie, la répartition des mots en fonction de leur appartenance grammaticale est différente chez les aînés et les puînés : chez les aînés, la compréhension des noms apparaît en premier suivie de celles des verbes, à l'inverse des puînés (verbes puis noms).

Parmi les différents champs sémantiques nominaux acquis par notre population, nous avons pu remarquer que les noms d'objets ainsi que les noms d'animaux sont les premiers acquis. Les parties du corps sont également comprises rapidement.

Concernant les verbes, nous remarquons que les mieux compris sont « boire », « manger », « dormir ».

2. Liens entre nos résultats et les données de la littérature

Les résultats associés à la première hypothèse, soit une augmentation linéaire de la compréhension, vont dans le sens de ceux de de Boysson-Bardies (1996) et de Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999), qui remarquent elles aussi un développement linéaire de la compréhension chez des enfants français et anglophones respectivement.

Dans le développement du langage, nous observons un décalage entre la compréhension et l'expression qui s'expliquerait selon Vitman (1982) et de Boysson-Bardies (1996) cités par Kail & Fayol (2000), par l'existence de deux lexiques différents, car l'enfant comprend des mots mais ne les produit pas encore. Or pour être produit, un mot doit avant tout être compris. Boudreault & al. (2007) remarquent un écart de 5 mois entre la compréhension de 50 mots (vers 11-12 mois) et la production de 50 mots (vers 16-17

mois). Vers 18-20 mois apparaît une explosion lexicale en production ; nous aurions pu imaginer que l'explosion lexicale en production était induite par une explosion lexicale en compréhension. Or nous n'avons pas observé ce phénomène en compréhension donc il n'existerait pas de lien direct entre l'explosion lexicale en production (située à 18-20 mois) et le développement de la compréhension.

Les écarts de performances entre les filles et les garçons sont dans la continuité de ceux obtenus à partir de l'étude menée par Hilaire, Kern & Viguié (2001) sur des enfants de 8 à 16 mois, à savoir que le sexe n'a pas d'influence sur les performances en compréhension. En effet les filles ont un stock de mots compris supérieur à celui des garçons mais cette différence n'apparaît pas statistiquement significative.

En revanche, le sexe a une influence sur le versant expressif du langage. Selon une autre étude menée par Kern & Gayraud (2007) portant sur la production, les résultats montrent une différence en fonction du sexe à 24 mois : les filles ont des performances significativement supérieures à celles des garçons (contrairement à la compréhension). De plus, l'étude de Mc Whinney & Snow (2000) cités par Chevrié-Muller & Narbona (2007) indique que l'indice de diversité lexicale (nombre de mots différents dans l'échantillon de langage) est significativement plus faible pour les garçons que pour les filles jusqu'à 3ans 3mois.

Les résultats des enfants selon le niveau d'études de la mère ne correspondent pas à ceux obtenus par Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999). En effet, cette étude mesure le nombre de mots entendus par différents enfants selon la classe sociale de leurs parents. Elles donnent les résultats suivants : sur une période d'un an les enfants de parents « assistés sociaux » entendent trois millions de mots, ceux de parents « de la classe ouvrière » en entendent six millions, et ceux de parents «professionnels » en entendent onze millions. Selon les docteurs Hart et Risley, cités par Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999), « ces différences se reflètent dans l'aptitude à parler du bambin ». Le vocabulaire de l'enfant dépend donc du nombre de mots auxquels nous l'exposons. Ainsi nous nous attendions à ce que les enfants dont la mère a un faible niveau d'études aient des performances inférieures à celles des enfants dont la mère a un niveau d'études plus élevé. De la même manière, Hoff, Laursen & Tardiff (2002) cités par Hoff (2005), montrent que les mères avec un niveau socioculturel élevé proposent un discours dont la longueur moyenne d'énoncés est plus élevée, contenant des liens conversationnels, contrairement aux mères ayant un niveau socioculturel plus bas dont le discours est plus pauvre.

Nos résultats diffèrent également avec ceux des études de St Sauver & al. (2001) et Stanton-Chapman & al. (2002) citées par Chevrié-Muller & Narbona (2007), pour lesquels un faible niveau d'études maternel serait un facteur de risque de troubles du langage oral. Dans notre étude, le faible niveau d'études de la mère ne paraît pas influencer négativement les performances de l'enfant.

Il est intéressant de noter que l'étude de Mc Whinney & Snow (2000) cités par Chevrié-Muller & Narbona (2007) montre que sur le versant expressif le milieu socioculturel de la famille a une influence sur la longueur moyenne de l'énoncé et l'indice de diversité lexicale à partir de deux ans et demi. De plus Ninio (1992) lors d'une étude longitudinale (cité par Chevrié-Muller & Narbona, 2007) expose qu'une grande partie des mots produits par des enfants entre 18 et 32 mois sont identiques à ceux employés par leur mère dans un contexte identique.

En revanche, l'étude de Hoff-Ginsberg (1998) cités par Hoff (2005) expose que sur une population d'enfants de deux ans et demi, la différence de la taille du vocabulaire est significative en faveur des enfants dont la mère a un statut socioéconomique élevé, mais qu'il n'y a pas de différences concernant la longueur moyenne des énoncés.

Concernant les écarts de performances entre les aînés et les puînés, nos résultats vont à l'encontre de ceux obtenus par Stanton-Chapman & coll. (2002) cités par Chevrié-Muller & Narbona (2007), à savoir qu'un rang de naissance élevé serait un facteur de risque de trouble du langage oral. En effet ces auteurs montrent que dans une population de 244619 enfants, 5862 enfants avec différents facteurs de risque dont un rang de naissance élevé (troisième ou quatrième rang) souffrent de trouble spécifique du développement du langage. Toutefois selon Hoff (2005), même si les aînés semblent avoir un avantage dans le développement du vocabulaire et celui de la syntaxe, les puînés établiraient mieux les liens conversationnels. En effet, l'étude de Hof-Ginsberg (1998), Bernicot & Roux (1998), cités par Hoff (2005), établit que l'enfant puîné produit moins de réponses non-adaptées dans une conversation avec leur mère que les aînés au même âge.

Nos résultats mettent en avant une meilleure performance chez les enfants dont le rang est élevé, nous pouvons donc émettre l'hypothèse que le rang de naissance élevé aurait une incidence positive sur les performances en compréhension orale, et ne serait donc pas un facteur de risque de trouble du langage oral. Nous pouvons également avancer l'hypothèse que ces enfants ont bénéficié de formats interactifs dont les aînés n'ont pas pu profiter.

Concernant la répartition des catégories grammaticales, nos résultats rejoignent ceux de Bassano (2005). Selon elle, les noms représentent dans leur majorité une entité stable palpable directement présente dans l'environnement de l'enfant ce qui explique leur apparition précoce dans la compréhension orale. L'augmentation de la compréhension des noms jusqu'à 18 mois (cf figure 9) peut être corrélée à l'explosion lexicale en expression (située à cette même période), le vocabulaire de l'enfant se composant essentiellement de noms au début de son acquisition lexicale (Bassano, 1998). De plus, entre un an et deux ans et demi, les noms et les verbes sont en proportion importante et diversifiée, contrairement aux mots de classe fermée (déterminants, adjectifs, adverbes, prépositions, pronoms) qui sont présents mais peu variés (Bassano, 1998), ce que nous observons également. En effet, selon Bates et al. (1994) cités par Bassano (1998), il est nécessaire que se constitue un stock de mots de classe ouverte suffisant pour qu'apparaissent les mots de classe fermée (hypothèse de « masse critique »).

Selon une étude de Goldfield (2000), les noms sont produits en majorité. Ceci est en partie lié aux parents qui encouragent leur enfant à produire les noms correspondants aux objets environnants, ainsi qu'à effectuer une action plutôt que de produire le verbe correspondant à cette action. Ainsi le but communicationnel et pragmatique du discours est plus en faveur d'une production de noms.

D'après nos résultats, nous avons remarqué que les noms d'objets, d'animaux et des parties du corps sont les catégories sémantiques comprises le plus précocement. Ceci est en accord avec la nature sémantique des premiers mots citée par Kern (2001) et définie comme étant « des noms de personnes, d'objets, bruits d'animaux... ». Nous pouvons donc imaginer que lors de routines quotidiennes telles que le jeu, la mère nomme les objets avec lesquels l'enfant joue, ce qui expliquerait l'apparition précoce de noms d'objets ainsi que des noms d'animaux (représentés dans des livres, ou sous forme de peluches). Lors du bain, la mère désigne souvent les principales parties du corps (« tête », « main »...) dans ses échanges conversationnels avec l'enfant, permettant ainsi une acquisition rapide des principales parties du corps. Les lexiques des vêtements et des aliments font également partie du vocabulaire utilisé lors de routines quotidiennes ce qui peut expliquer la compréhension relativement bonne des items appartenant à ces deux champs sémantiques.

Les verbes sont ceux utilisés fréquemment lors des routines journalières. Parmi ces derniers, nous trouvons un thème commun qui est celui des conduites sociales (faire bravo, faire au revoir).

II. Protocole d'expérimentation : critiques

1. Population

Notre population composée de 23 enfants au début de notre expérimentation s'est réduite à 21 enfants au cours de l'année 2008 pour cause de déménagements successifs. Nous avons ainsi perdu deux sujets, ce qui est pénalisant étant donné que nous avions déjà un faible échantillon.

Notre population compte 11 filles et 10 garçons, ce qui correspond à une répartition équilibrée des sexes. La répartition selon le rang dans la fratrie est également équilibrée : nous avons 10 aînés et 11 puinés. En revanche la répartition selon le niveau d'études de la mère n'est pas équitable. En effet, 5 enfants seulement ont une mère dont le niveau d'études est inférieur au baccalauréat et les 16 autres ont une mère dont le niveau d'études est égal ou supérieur au baccalauréat. Cette répartition non homogène est peut être liée à la situation géographique des établissements accueillant des enfants (quartier résidentiel).

2. Passation

Certaines améliorations sont à apporter à notre protocole de passation : l'adaptation et la disponibilité plus importante de l'examinateur face à l'enfant, la complémentarité avec des comptes rendus parentaux et disposer d'une mallette d'objets.

Les enfants étaient répartis dans 7 crèches différentes ce qui ne nous permettait pas d'intervenir plusieurs fois auprès de chaque enfant pour une même passation : il aurait été judicieux de passer plus de temps ou de fractionner les passations sur un mois en plusieurs fois avec l'enfant afin qu'il ait confiance. En effet, les performances de certains enfants ont sans doute été faussées du fait de leur réticence à participer à notre activité.

Nous pouvons généralement lier les résultats au comportement de l'enfant. Ainsi certains enfants peu timides et bien participants ont de bons résultats, alors que d'autres enfants très introvertis ont des résultats faibles. Les deux enfants qui ont les résultats les plus faibles sont ceux qui ont eu un comportement timide voire fuyant bien que le personnel de la crèche ait été présent pendant la passation pour les rassurer. Afin d'augmenter la fiabilité du protocole, il serait nécessaire de passer plus de temps avec l'enfant, voire le rencontrer plusieurs fois pour établir une relation de confiance. De plus, nous avons été contraints de nous adapter aux heures de présence des enfants, parfois réduites ou peu compatibles avec nos disponibilités : il nous était donc difficile de voir plusieurs fois l'enfant dans une même période de passation. Malgré notre présence et sans nous en avoir informé au préalable, la plupart des crèches organisaient des activités ce qui perturbait parfois les passations, l'attention de l'enfant étant parasitée par l'activité en cours. Il est également important de noter que nous avons sans doute commencé notre protocole avec des enfants trop jeunes : leur capacité d'attention est encore labile et la désignation paraît peu adaptée, les enfants préférant manipuler.

Notre protocole de passation ne prévoit qu'une passation par enfant, par période, durant un temps limité ce qui est trop figé et peu fiable. En effet, le cadre fixe (nous ne prenons en compte que ce que l'enfant nous montre en notre présence) ne permet pas un aperçu exhaustif de ses possibilités. L'ajout de nos résultats à celui de comptes-rendus parentaux permettrait un recueil de données plus complet et plus fiable, ce que nous avons pu vérifier au cours d'une des passations qui se déroulait au domicile d'un des enfants : de nombreux items n'étaient pas désignés par l'enfant mais sa mère assurait qu'il les comprenait. Nous n'avons pas pris en compte les réponses de la mère dans le pourcentage de réussite de l'enfant mais nous les avons notées dans son corpus de passation (annexe V). Ainsi nous pouvons supposer que son taux de réussite aurait été beaucoup plus élevé si nous avions pris en compte les réponses de la mère, ce que nous n'avons pas fait car nous n'aurions pas testé la même compétence. En créant notre protocole, nous avons souhaité une passation rapide mais l'idéal pour la fiabilité de notre épreuve serait de vérifier la corrélation entre nos résultats et ceux d'un compte rendu parental pour un même enfant.

Lors de nos passations, nous avons souvent été amenés à utiliser des objets présents dans l'environnement de la crèche donc familiers pour l'enfant, car la désignation sur photographie n'était pas possible (les photographies n'intéressant pas les enfants à 15 mois en particulier). Or cette technique introduit un biais dans notre protocole de

passation: l'enfant peut relier un mot à un objet qui lui est familier mais ne pas encore avoir fait de généralisation, c'est-à-dire comprendre que le même mot désigne toujours la même catégorie sémantique d'objets qui peuvent avoir des représentations différentes. Cette généralisation se fait vers dix-douze mois selon Golinkoff & Hirsh-Pasek (1999), donc elle devrait être faite chez les enfants au début de notre expérimentation. Il aurait fallu disposer d'une mallette d'objets correspondant aux items que nous voulions tester, pour avoir les mêmes à chaque passation. De plus, les photographies ne nous semblent pas adaptées aux enfants âgés de quinze mois. En effet, la première passation (lorsque les enfants sont âgés de quinze mois) fut difficile: les enfants préféraient manipuler les photographies plutôt que de les regarder et désigner les items. A cet âge, l'utilisation d'une mallette d'objets serait plus adaptée.

Au cours de nos passations, nous avons tenté de limiter au maximum l'influence de l'expérimentateur en nous répartissant les enfants de manière à ce que la même personne voit les mêmes enfants à chaque passation (afin aussi de limiter la timidité, en effet certains enfants nous reconnaissaient et acceptaient donc de participer plus facilement). Toutefois, ceci n'a pas toujours été possible. De la même manière, nous essayions d'aller à deux dans les crèches qui regroupaient plusieurs enfants, la passation s'en trouvait facilitée car nous pouvions grouper les enfants, et jouer avec eux avant de leur montrer nos planches de manière individuelle (afin que leurs réponses ne soient pas influencées par celles des autres).

3. Matériel

Il serait utile d'apporter des modifications à notre matériel : nos planches photographiques sont à améliorer, le nombre d'items est à modifier.

Les planches photographiques présentent certains défauts. En effet, nous avons choisi des photographies parfois trop petites, mal situées dans l'espace de la planche. Lors de nombreuses passations, certains enfants ne voyaient pas l'item à désigner, les quelques adultes présents lors de nos passations nous en ont souvent fait la remarque (« grenouille » et « couche » dans la scène de la salle de bain par exemple). De plus, nos planches sont souvent trop chargées en détails présents sur la photographie initiale qui a servi de base mais que nous ne pouvions pas retirer. Ces détails inutiles parasitaient l'attention des enfants qui est souvent labile et ont pu contribuer à une absence de désignation (dans la scène de la crèche par exemple). Certaines planches sont peu stimulantes et tout particulièrement la scène du coucher : les couleurs sont parfois trop sombres, les personnages peu attrayants pour l'enfant. Ceci a sans doute entraîné un certain manque d'intérêt concernant cette planche.

Notre choix d'items ne s'est pas toujours avéré pertinent. En premier lieu, nous avons pris trop d'items (98) : il était difficile pour les enfants de nous désigner tous les items qui devaient être compris à chaque passation compte tenu de leur capacité attentionnelle. En second lieu, nous avons pris des items parfois difficilement représentables tels que « chaud », « froid », « il » ou « elle », « beaucoup », « faire bravo », « faire coucou », « courir », « propre », « doux », « fatigué », « faire au

revoir », « ne...pas ». La représentation de ces items serait donc à améliorer. Les items « grand-père » et « grand-mère » paraissent trop complexes pour de jeunes enfants; en effet au cours de nos passations, les termes papi et mamie nous ont paru mieux compris que leurs synonymes. Il serait judicieux de les substituer. De plus, nos catégories grammaticales étaient également trop variées : la catégorie des pronoms (« il », « elle ») en particulier n'a été réussie par aucun des enfants et pourrait donc être retirée. Il serait donc utile de réduire le nombre d'items, mais il semble nécessaire de laisser une proportion importante de noms, compte tenu des données de la littérature et de nos résultats concernant l'ordre d'acquisition des catégories grammaticales. La réduction du nombre d'items ne doit pas affecter la proportion de chaque catégorie afin de ne pas influer sur les performances en compréhension, c'està-dire que réduire le nombre de noms induit une diminution proportionnelle des autres catégories grammaticales. En dernier lieu, il nous semble important de conserver la présentation des items par contexte (par exemple les items du champ sémantique de la nourriture se trouvent dans la cuisine) : cela permet à l'enfant de faire plus aisément le lien avec son quotidien.

III. Ouverture de notre étude

Notre outil pour évaluer la compréhension de manière longitudinale nous semblait pertinent au départ, toutefois nous nous sommes aperçus au cours de nos passations de différentes choses à modifier. Pour commencer notre échantillon de population est trop faible et les résultats sont peu généralisables, il serait donc intéressant d'étudier l'évolution de la compréhension sur une population plus grande tout en conservant les différents critères de sélection de la population, à savoir une répartition égale entre les deux sexes, entre les aînées et les puînés, ainsi qu'entre les niveaux socio-culturels de la mère.

Notre protocole de passation est également à améliorer : les scènes photographiques doivent être retouchées, en supprimant des détails inutiles et en agrandissant certaines photos.

Un autre protocole pourrait être envisagé : il s'agirait de désigner les mêmes items en utilisant des images, des photographies et des objets (ainsi constituer une mallette d'objets que l'on proposerait à chaque passation). Nous demanderions à l'enfant de désigner l'image de l'objet, la photographie de ce même item et l'objet réel issu de la mallette. Les résultats obtenus avec ce protocole pourraient être comparés entre eux, et il serait judicieux de les comparer à des comptes-rendus parentaux afin de voir quel est ou quels sont les supports de désignation les plus fiables.

Il faut bien faire attention à inclure dans le protocole de passation une simple demande de désignation d'objet et non pas une demande de manipulation imposée d'objet. En effet, jusqu'à 24 mois, l'enfant utilise essentiellement une stratégie de compréhension basée sur le mot (« stratégie lexicale », Khomsi, 1987). Puis il va acquérir, une « stratégie morphosyntaxique » (basée sur le traitement de la phrase, c'est-à-dire une mise en lien de deux unités de sens). Par exemple, lorsque l'on demande à l'enfant « montre moi la poupée », l'enfant pourra pointer ou attraper la poupée pour répondre à notre demande ; ainsi quelle que soit sa manière de répondre (pointage ou

manipulation non imposée), il nous montre qu'il a compris l'item « poupée », ce qui est l'objectif d'une épreuve de compréhension basée sur une stratégie lexicale. En revanche, une demande de manipulation imposée, par exemple « prends la poupée », induit obligatoirement la compréhension de deux unités de sens : une prise manuelle et le choix du bon objet. Ainsi une simple désignation ne peut être acceptée. Par conséquent une demande de manipulation imposée ; requérant une stratégie de compréhension morphosyntaxique acquise après deux ans, ne serait pas ou peu réussie par les enfants entre 15 et 24 mois.

CONCLUSION

L'objectif de notre étude était d'observer l'évolution de la compréhension chez l'enfant tout venant francophone entre 15 et 24 mois et quels étaient les facteurs susceptibles de l'influencer. Nous avons montré, dans cette recherche, que le développement réceptif avait une croissance linéaire. Cependant, il ne paraît pas corrélé avec le sexe, la place dans la fratrie et le niveau d'études de la mère des individus entre 15 et 24 mois.

Mais quelles réponses cette étude va-t-elle nous permettre d'apporter à ces parents inquiets du développement du langage de leur enfant ?

Nous estimons qu'il faut avant tout répondre à leur demande. Les deux premières années de la vie de l'enfant sont riches d'apprentissages et sont des années capitales pour le développement langagier. Percevoir des indices saillants relevant de la pathologie est donc essentiel pendant cette période. L'étude de l'évolution du développement de la compréhension nous a fourni diverses informations. En effet, entre 15 et 24 mois, la compréhension est en constante évolution pour apporter un lexique réceptif varié qui, dans le développement du langage, est étroitement corrélé au lexique productif de l'enfant. Diverses études ont montré que les performances en compréhension étaient soumises à des variations interindividuelles qui diffèrent selon le sexe, le rang dans la fratrie et le niveau d'études de la mère. Néanmoins notre étude ne peut être corrélée aux différentes recherches citées car nos hypothèses ont été infirmées et donc ne montre aucune influence significative de ces différents critères sur le développement de la compréhension orale. L'ordre d'acquisition des catégories grammaticales ne semble également pas soumis ni à l'influence des facteurs sexe, ni à la place dans la fratrie et ni au niveau d'études maternel.

Cependant, cette étude reste à améliorer sur certains points (choix des items, choix des photographies, temps de passation) afin de fournir des informations plus précises sur le développement de la compréhension entre 15 et 24 mois.

Enfin, ce mémoire que nous avons réalisé au cours de ces deux années a été très profitable que ce soit à un niveau personnel, relationnel ou orthophonique. Nous espérons que notre pratique future s'en trouvera enrichie et que de nouvelles recherches plus précises concernant le versant réceptif du langage oral verront le jour afin d'enrichir nos connaissances sur cet aspect encore insuffisamment étudié.

BIBLIOGRAPHIE

Aimard, P. (1996). Les débuts du langage chez l'enfant. Paris : Dunod.

Antheunis, P., Ercolani-Bertrand, F., & Roy, S. (2003). Dialogoris. Com-Médic

Bassano, D. (1998). L'élaboration du lexique précoce chez l'enfant: structures et variabilités. *Enfance*. 4, pp. 124-152

Bassano, D. « *Production naturelle précoce et acquisition du langage* », *Lidil*, 31, Corpus oraux et diversité des approches, 2005, [En ligne], mis en ligne le 3 octobre 2007. URL: http://lidil.revues.org/document136.html. Consulté le 02 janvier 2009.

Boehm, A.E. (1989). The Boehm Test of Basic Concepts, BTBC, Test des concepts préscolaires. Paris: ECPA

Boom, K., & Thibaut, J-P. Les hiérarchies conceptuelles chez l'enfant de 3 ans : rôles des similarités perceptives et sémantiques. *Glossa, les cahiers de l'Unadrio, 29*, avril 1992

Bontems, C., & Guillon, D. (2005). « TANGUY », Elaboration d'un test de balayage de la compréhension du langage oral pour des enfants de un an et demi à trois ans (18 mois à 36 mois). Lyon : mémoire d'orthophonie n°1324.

Boudreault, M-C., Cabirol, E-A, Trudeau, N., Poulin-Dubois, D., & Sutton A. Les Inventaires MacArthur du développement de la communication : validité et données normatives préliminaires. *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*. Vol 31, n°1, printemps 2007

Brin F., Courrier C., Lederlé E., & Masy V. (2004). *Dictionnaire d'orthophonie*. Isbergues : Orthoédition

Brigaudiot, M., & Danon-Boileau, L. (2002). La naissance du langage dans les deux premières années. Paris : PUF

Bruner, J. (1991). Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire. Paris : PUF

Chevrié-Muller, C., Simon, A.M., & Fournier, S. (1988). *Batterie d'Evaluation Psycho-Linguistique – BEPL*. Inserm U3, Hôpital de la Salpétrière, (1997 version révisée)

Chevrié-Muller, C. et Narbona, J. (2007). Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques. Issy les Moulineaux : Masson

Coquet, F (2004). Troubles du langage oral chez l'enfant et l'adolescent. Isbergues : Ortho Edition

Cordier, F. (1994). *Représentation cognitive et langage, une conquête progressive*. Paris : Armand Colin

De Boysson-Bardies, B. (1996). Comment la parole vient aux enfants. Paris : Odile Jacob.

Delorme, M.P., & Guido, F. (2001). Etude pilote en vue d'une standardisation française de l'échelle de compréhension A du test de REYNELL. Lyon : mémoire d'orthophonie n°1160.

Deltour, J.J., & Hupkens, D. (1980). *Test de vocabulaire actif et passif, TVAP*. Pairs : EAP, Ed. Scient. Et Psych.

Deltour, J.J. (1982). Test des relations topologiques, TRT. Paris : EAP

Dunn, L., & Theriault-Whalen, C. (1993). *Echelle de vocabulaire en images Peabody*, *EVIP*. Paris : EAP

Durand, K. (2005). Le développement psychologique du bébé (0-2ans). Paris : Dunod

Estienne, F., & Pierrart, B. (2006). Les bilans de langage et de voix, fondements théoriques et pratiques. Belgique : Masson.

Florin, A (1999). Le développement du langage. Paris : Dunod.

Gineste, M-D., & Le Ny, J-F. (2002). *Psychologie cognitive du langage : de la reconnaissance à la compréhension*. Paris : Dunod.

Golfield, B.A. (2000). Nouns before verbs in comprehension vs. production: the view from pragmatics. *Journal of Child Language* 27, 501-520.

Guidetti, M. (2003). Pragmatique et psychologie du développement. Paris : Belin

Hilaire, G., Kern, S., Viguié, A., Dudognon, P., Langue, J. & Romieu, J., (2001) "Le développement communicatif des enfants français de 8 à 30 mois", *Le pédiatre, XXXVI*:182, pp. 7-13

Hirsh-Pasek, K., & Michnick-Golinkoff, R. (1999). L'apprentissage de la parole, la magie et les mystères du langage pendant les trois premières années de la vie. Montréal: Edition de l'homme

Hoff, E. (2006). How social context support and shape language development, *Developmental review*, v26 n°1, p55-88

Hollich, G, Hirsh-Pasek, K, & Michnick-Golinkoff, R. (2000). *The change is Afoot: Emergentist Thinking in Language Acquisition*. In Downward Causation. Aabus University Press

Kail, M., & Fayol, M. (2000). *Acquisition du langage – le langage en émergence de 0 à 3 ans*. Paris : Presse universitaire de France.

Kern, S. (1999). Inventaire Français du Développement Communicatif chez le nourrisson

Kern, S. (2001). "Le langage en émergence", *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 13, pp. 8-12

Kern, S. (2003). Le compte-rendu parental au service de l'évaluation de la production lexicale des enfants français entre 16 et 30 mois langage en émergence. *Glossa* 85, pp. 48-61.

Kern, S. (2004), Développement du langage chez le jeune enfant: le compte-rendu parental comme outil d'évaluation, *Les Cahiers de la SBLU (Société Belge des Logopèdes Universitaires)*, 17:Juillet-Août, pp. 5-12

Kern, S. & Gayraud, F. (2007). "Influence of preterm birth on early lexical and grammatical acquisitions in French", *First Language*, 27:2, pp. 159-173

Kern, S. & Gayraud, F. (2007). "Influence du sexe sur l'acquisition des premiers mots", proc. of Xe Symposium International de Communication sociale, Cuba, 22-26 janvier, pp. 390-393

Khomsi, A. (1987). Epreuve de l'évaluation des stratégies de compensation en situation orale, O-52. Paris : ECPA

Khomsi, A. (2001). Evaluation du langage oral, ELO. Paris: ECPA

Lege, Y., & Dague, P. (1974). Vocabulaire en images, VOCIM. Paris: ECPA

Lehalle, H., & Mellier, D. (2002). Psychologie du développement, enfance et adolescence. Paris : Dunod

Lécuyer, R., (2004). Le développement du nourrisson. Paris : Dunod

Marcos, H. (1998). De la communication prélinguistique au langage, formes et fonctions. Harmattan

Moreau, M.L., & Richelle, M (1997). L'acquisition du langage. Hayen: Mardaga

O'Grady, W. (1987). Principes of grammar learning. Chicago: University of Chicago Press

Piattelli-Palmarini, M., Chomsky, N., & Piaget, J. (1982). *Théorie du langage, théories de l'apprentissage : le débat entre Jean Piaget et Noam Chomsky*. Paris : Seuil

Picq, P., & Sagart, L. (2008). La plus belle histoire du langage. Paris : Seuil

Piéraut- Le Bonniec, G. (1987). Connaître et le dire. Bruxelles : Mardaga.

Reynell, J.K., & Huntley, M. (1985). Reynell Developmental Language, RDLS. Slough, Bucks: NFER

Richard, C. & Salvi, C. (2008). Styles langagiers précoces et explosion lexicale : le questionnaire parental du Mac Arthur Bates CDI comme outil d'investigation. Lyon. Mémoire d'orthophonie n°1459

Rondal, J.A. (1986). Le développement du langage et de la communication. *Langage et éducation (p13-108)*. Bruxelles : Mardaga

Rondal, J.A. (1997). L'évaluation du langage. Bruxelles : Mardaga.

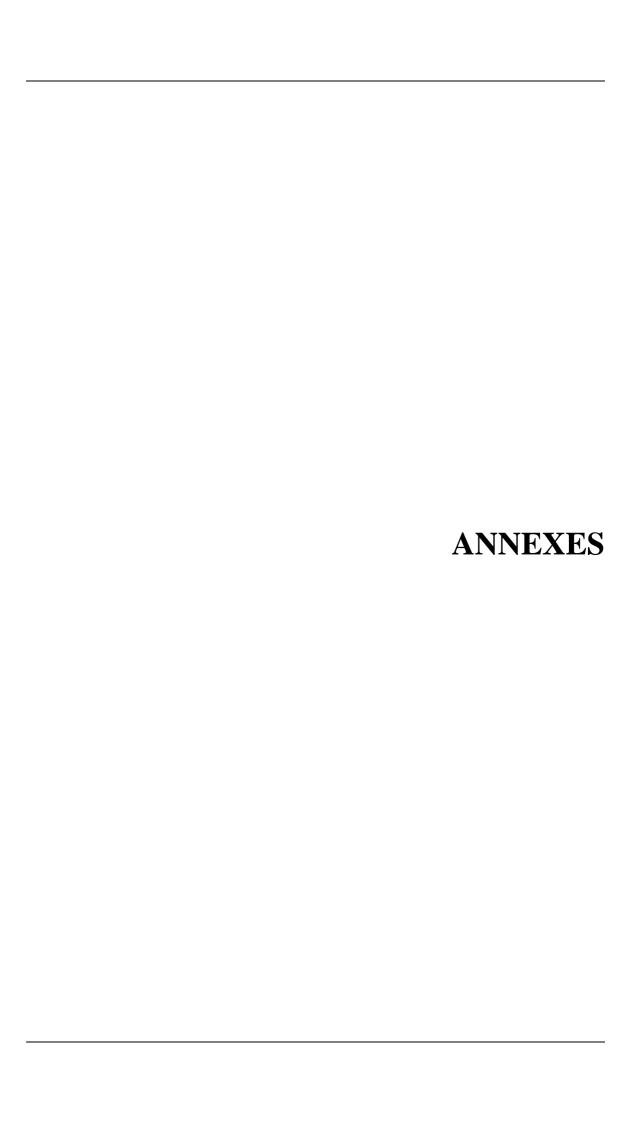
Rondal, J.A. (1998). Votre enfant apprend à parler. Bruxelles : Mardaga

Rondal, J. A. (2006). *Expliquer l'acquisition du langage, caveats et perspectives*. Bruxelles : Mardaga

Thibaut, J.P., Grégoire, J. & Lion, P. Sur les difficultés de l'évaluation du lexique : une perspective développementale. *Glossa, les cahiers de l'Unadrio, 76*, 2001, pp. 52-60°

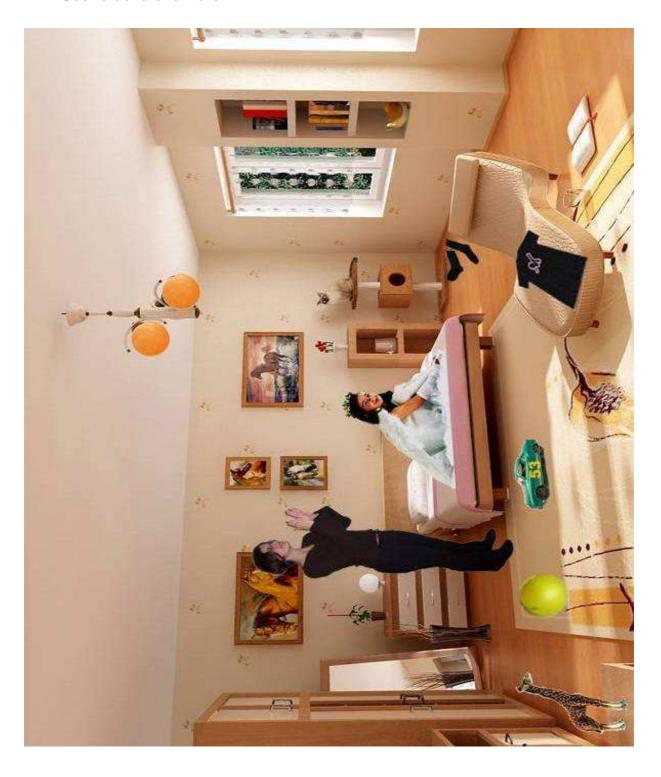
Vygotski, L. (1997). Pensée et langage. Paris : La Dispute

Wyatt, G. L. (1973). *La relation mère-enfant et l'acquisition du langage*. Bruxelles : Mardaga

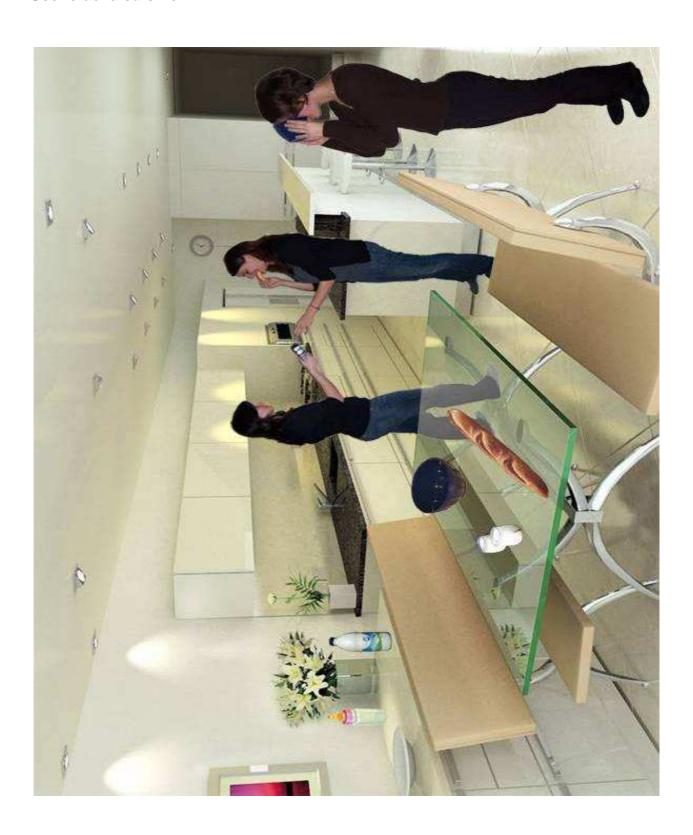


Annexe I:

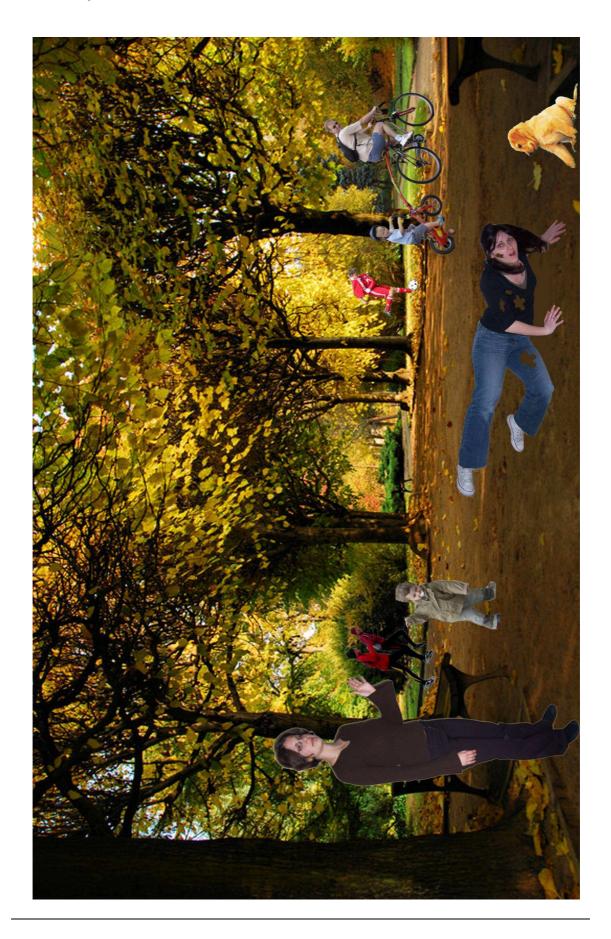
Scène de la chambre



Scène de la cuisine



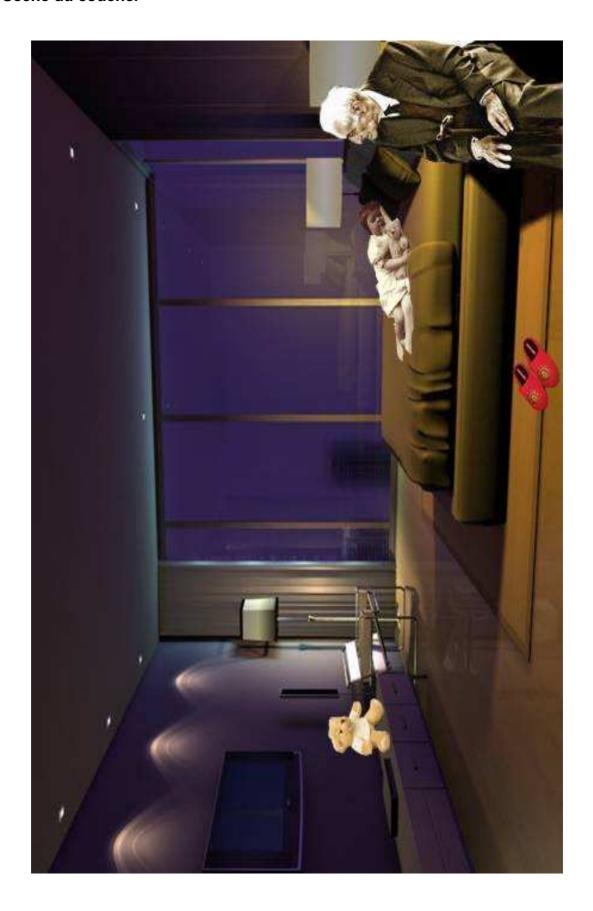
Scène du parc



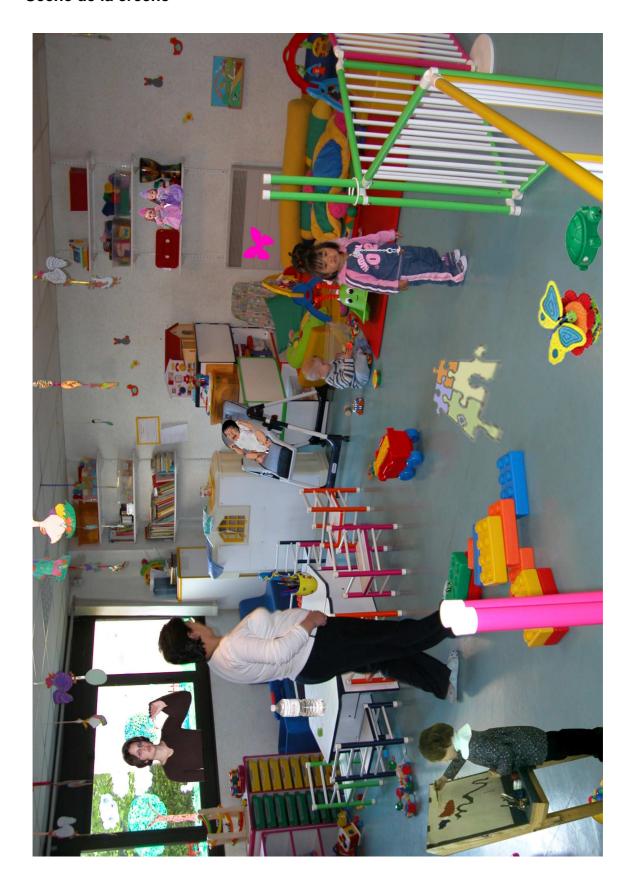
Scène de la salle de bain



Scène du coucher



Scène de la crèche



Scène de la ferme



Annexe II

Grille de passation

Scène de la chambre

-Regarde ces images (choix entre 2 p	hotog	raphic	es), m	ontre mo	oi (fais voir) :
la chambre					
-Montre moi (fais voir) :					
le ballon					
la voiture					
un livre					
la girafe					
le tee-shirt					
quelque chose de orange					
les chaussettes					
la fille					
quelque chose de jaune					
-Regarde bien la petite fille qui est s	ur le li	it, mor	itre m	oi (fais v	voir):
ses yeux					,
ses cheveux					
? en cas de non réponse le faire montr	rer sur	lui : es	st-ce q	ue tu peu	x me montrer (faire
voir) sur toi ?			-	•	·
-Regarde bien l'image, montre moi ((fais vo	oir):			
la fille qui sourit					
la fille qui fait bravo					
quelque chose en haut de l'image					
quelque chose qui est devant sur l'ima	ge 🗆				
					77
Note: Note:		Note			Note:
/16 items /16 ite	ems		/1	6 items	/16 items
~ .					
<u>Scè</u>	<u>ne de</u>	la cui	sine		
-Regarde ces images (choix entre 2 p	photog	raphie	es), m	ontre mo	oi (fais voir) :
la cuisine					
-Montre moi (fais voir) :					
le pain					
le biberon					
un bol					
la table					
la chaise					
le <mark>lait</mark>					
le yaourt					
le téléphone					
quelque chose de froid					

quelque chose de bleu quelque chose qui est à -Regarde bien les fille qui boit qui donne quelque cho qui mange	es sur l'image, mo	ntre n		□ □ fais v □ □		
Note: /15 items	Note: /15 items	11	Note:		5 items	Note: /15 items
	<u>Scè</u> r	ne du	pare	<u>c</u>		
-Regarde bien ces ima	ages (choix entre 2	2 phot	ogra	nhies	s), montre	e moi (fais voir) :
où est						(1415 (011) (
le parc						
-Montre moi (fais voi	r):	_	_		_	
la main de la fille						
? en cas de non répons	se le faire montrer	sur lui	: est	-ce a	ue tu peux	x me montrer (faire
voir) sur toi ?				1		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
le chien						
le papa						
le manteau du petit gar	rçon					
l'endroit avec beaucou						
-Regarde bien les gen		mont	re mo	oi (fa	is voir) :	
qui fait du vélo						
qui donne un coup de p	oied					
qui est sale						
qui tombe						
qui fait coucou						
qui court						
_						
Note:	Note:	1 1	Note:			Note:
/13 items	/13 items			/13	3 items	/13 items
		┙┕				
Scène de la salle de bain						
	4.	_		,		
-Regarde toutes les in	nages (choix entre	2 con	itexte	es), m	ontre mo	oi (fais voir) :
la salle de bain	`		ш	ш	Ш	
-Montre moi (fais voi						
la couche		_				
la maman						
la grenouille	 					
un poisson	<u> </u>	_				
un garçon		_	П			
le pantalon						
le pull		_		ш		

		_	_	_	_		
ton pantalon (pull selon						: 1 1	4
? si l'enfant ne compre	ena pas ia posses	ssion .	sous ce	ие јог	rme, on u	иі аетапа	e : montre
moi (fais voir) ton pantalon (pull) à toi			П		П		
? en cas de non répons		r cur	∟ Ini • ec	t_co a	uo tu nou	r ma man	tror (faire
voir) sur toi?	e le laire montre	a sui	iui . es	i-ce q	ие ти реи	a me mon	irer Gaire
la tête de la maman		П	П		П		
quelque chose qui est so	ous une chaise		H	H			
qui est propre	ous une charse	П	П	H			
qui n'est pas mouillé		$\overline{\Box}$	ī				
qui fait un bisou							
	NT /	$\overline{}$				NT.	
Note:	Note:		Note			Note:	/1.4 **
/14 items	/14 iten	ns		/12	4 items		/14 items
	Scèi	ne du	couc	her			
-Montre moi (fais voir	·):	_	_		_		
la lampe							
le lit							
le pyjama			Ц				
le nounours			Ц	Ц			
le grand-père			Ц				
quelque chose qui est ro			Ц	Ц			
quelque chose qui est d	oux		Ц				
qui est assis			Ц				
qui est couché							
qui c'est qui dort déjà							
qui est fatigué							
qui est sur le lit -Regarde bien la petite	o fillo montro n	u noi (f	∟ oic voi	.) •	Ш		
ses pieds	e mie, montre n	1101 (14	ais vui	L)• □	П		
sa bouche		H	П	H	Ä		
? en cas de non répons	e le faire montre	r sur	lui · es	t-ce a	 บ <i>e tu ne</i> บ	r me mon	trer (faire
voir) sur toi?	e ie iane montre	ı sui	101 . 05	e ee q	ac ta pea	x me mon	arer gaire
-Maintenant on fait u	n autre petit ieu	ı. reg	arde c	es ima	nges (2 nl	hotogrank	nies l'une au-
dessus de l'autre) mon			ur ac c		.8cs (= b.	notogrup:	
l'image où c'est le jour	•						
l'image où c'est la nuit							
	Note .		Mata			Note	
Note:	Note:		Note			Note:	/1 6 : 4
/16 items	/16 iten	ns		/10	5 items		/16 items
Cabra da la arbaba							
Scène de la crèche							
D	.1 4 2 3	4			4	• (6.	`
-Regarde ces images (cnoix entre 2 pl	10tog	rapnie	s), mo	ontre mo	ı (tais voi)	r):
la crèche	t naa la ant -1	<u>Ц</u>	□ ====================================	<u> </u>	∐ wio 12 ≤ - 1	l o	
si i enjant ne connait	? si l'enfant ne connaît pas la crèche, proposer la garderie, l'école						

des chaussures une poupée de l'eau un puzzle les crayons la fille fait au revoir l'enfant dessine l'enfant pleure elle marche il joue où c'est dehors où c'est dedans Note:	Note:		Note			Note:	
/16 items		16 items	TVOIC		6 items	Note.	/16 items
-Montre moi (fais voir le chat le lapin la vache le chapeau la grand-mère quelque chose de grand quelque chose de petit les yeux du chat		Scène de	la fer	<u>me</u>			
Note: /8 items	Note:	/8 items	Note		8 items	Note	: /8 items
Note: /98 items	Note:	98 items	No	te :	98 items	Note	: /98 items

Annexe III

Tableau de Moyenne des mots compris avec dispersion

		Mois				
		15	18	21	24	
Moyenne mo	ots compris	3,79	11,77	22,56	37,40	
	ET	4,61	9,86	15,11	19,80	
Dispersion	mini	0,82	1,91	7,45	17,60	
	maxi	8,40	21,63	37,67	57,20	

Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le sexe

15 mois			
SEXE	RIS PAR SEXE		
SEAE	TOTAL	MOYENNE	
1	32	2,91	
2	56	4,67	

18 mois					
SEXE	MOTS COMPRIS PAR SEXE				
SEXE	TOTAL	MOYENNE			
1	99	9,90			
2	166	13,83			

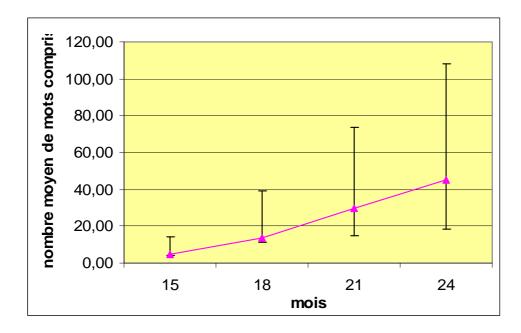
21 mois				
SEXE MOTS COMPRIS PAR SEXE				
SLAL	TOTAL	MOYENNE		
1	157	15,70		
2	353	29,42		

24 mois					
SEXE	MOTS COMPRIS PAR SEXE				
SEXE	TOTAL	MOYENNE			
1	296	29,60			
2	496	45,09			

Dispersion des filles

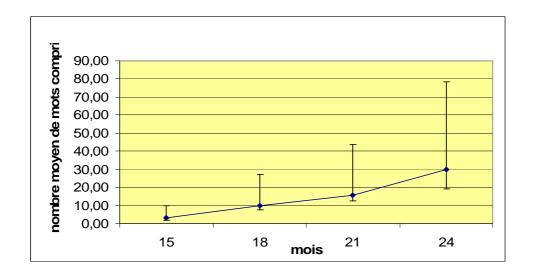
Mois	15	18	21	24
Moyenne mots	4,67	13,83	29,42	45,09

compris				
ET	5,00	11,46	14,71	18,21
min	0,33	2,37	14,71	26,88
max	9,67	25,29	44,13	63,30



Dispersion des garçons

Mois	15	18	21	24
Moyenne mots compris	2,91	9,90	15,70	29,60
ET	4,18	7,55	12,43	19,07
min	1,27	2,35	3,27	10,53
max	7,09	17,45	28,13	48,67

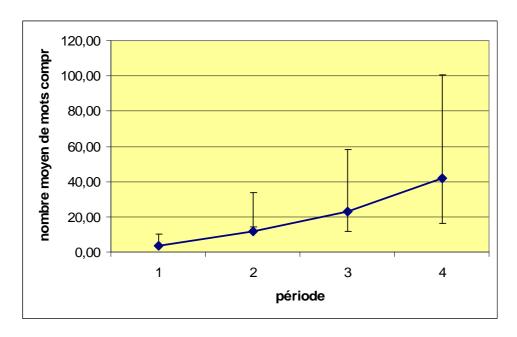


Annexe IV

Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le niveau d'études de la mère

Mois	15	18	21	24
Moyenne mots compris < bac	3,60	12,00	23,08	42,00
ET	2,97	9,87	11,84	16,54
min	0,63	-2,13	11,24	25,46
max	6,57	21,87	34,92	58,54
Moyenne mots compris >= bac	4,06	10,94	21,81	36,44
ET	5,45	10,62	16,02	21,02
min	1,39	0,32	5,79	15,42
max	9,51	21,56	37,83	57,46

Dispersion des enfants ayant une mère avec un niveau d'études inférieur au baccalauréat



Dispersion des enfants ayant une mère avec un niveau d'études supérieur au baccalauréat

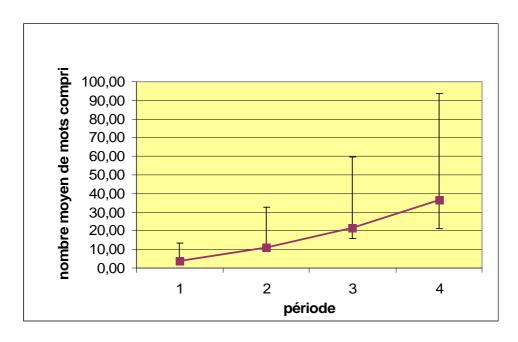
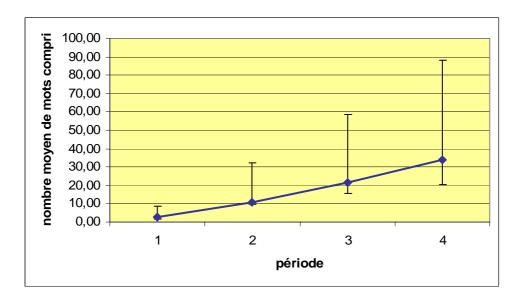


Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon la place dans la fratrie

Mois	15	18	21	24
Moyenne mots compris 1ers nés	2,60	10,5	21,5	34
ET	3,57	11,11	15,79	20,21
min	0,97	0,61	5,71	13,79
max	6,17	21,61	37,29	54,21
Moyenne mots compris puînés	4,75	12,5	24,58	40,50
ET	5,69	9,64	15,08	19,91
min	0,94	2,86	9,50	20,59
max	10,44	22,14	39,66	60,41

Dispersion des aînés



Dispersion des puînés

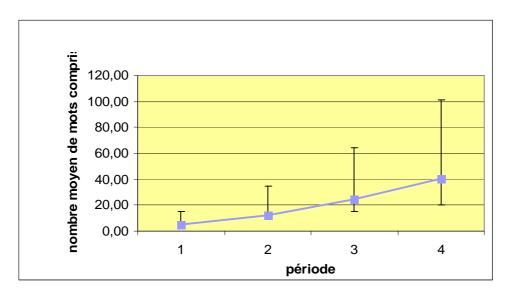


Tableau récapitulatif concernant l'évolution des performances selon les catégories grammaticales

Mois	15	18	21	24
noms	75%	78,87%	77,34%	72,45%
verbes	19,32%	13,96%	16,60%	16,23%
adjectifs	5,68%	4,91%	3,52%	6,04%
adverbes	0%	1,13%	0,98%	2,52%
déterminants	0%	1,13%	1,56%	1,89%
prépositions	0%	0%	0%	0,88%

Tableau récapitulatif des verbes monovalents et bivalents

	Mois		
Verbes monovalents	d'apparition	Verbes bivalents	Mois d'apparition
Faire bravo (applaudir)	15	boire	18
courir	24	manger	21
dormir	21	faire coucou (saluer)	15
pleurer	18	faire un bisou (embrasser)	21
marcher	24	faire au revoir (saluer)	15
tomber	21	faire du vélo	15
sourire	15		

moyenne 19,71428571 moyenne 17

Annexe V :Exemple de corpus

	Scène d	e la	chamb	re	
-Regarde ces images (choix en	ntre 2 photos	graph	ies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la chambre					X
-Montre moi (fais voir):					
le ballon		X	X	X	
la voiture		X	X	X	
un livre					
la girafe					
le tee-shirt					
quelque chose de orange					
les chaussettes				×	
la fille					
quelque chose de jaune					
-Regarde bien la petite fille qu	ni est sur le l	it. m	ontre n	noi (fais	voir):
ses yeux			X	X	×
ses cheveux				VCX	×
? en cas de non réponse le fair	e montrer sur	hui ·	est-ce		
sur toi?	e monder sur	iui .	csi cc i	iac ia pe	ux me monirer gaire
-Regarde bien l'image, montr	ra mai (fais v	nie) .			
la fille qui sourit					
					×
la fille qui fait bravo				NON	
quelque chose en haut de l'ima		200			
quelque chose qui est devant su	ir I'image			40.	
51		No	te:		Note: 8/16 items
Note:		1.4.0	6		8/16 items
2 /16 items 3	16 items		0		o / To items
					·
	Scène (de la	cuisir	e	-
	Scène				,
-Regarde ces images (choix er					oi (fais voir) :
la cuisine					,
				ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain	ntre 2 photog		nies), m	ontre m	oi (fais voir) : ⊠
la cuisine -Montre moi (fais voir):	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) : ⊠
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) : ⊠
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) : ⊠ ⊠
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid	ntre 2 photog	graph	ies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid quelque chose de bleu	ntre 2 photog	graph	ies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid quelque chose de bleu quelque chose qui est à côté du	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid quelque chose de bleu quelque chose qui est à côté du -Regarde bien les filles sur l'i	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid quelque chose de bleu quelque chose qui est à côté du -Regarde bien les filles sur l'i qui boit	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :
la cuisine -Montre moi (fais voir): le pain le biberon un bol la table la chaise le lait le yaourt le téléphone quelque chose de froid quelque chose de bleu quelque chose qui est à côté du -Regarde bien les filles sur l'i	ntre 2 photog	graph	nies), m	ontre m	oi (fais voir) :

Note: 1/15 items	Note: 4/15 items		Note	9/15	items	Note: M/15 items
	Scè	ne	du p	arc		
-Regarde bien ces im	nages (choix entre 2	ph	otogr	aphies), mont	re moi (fais voir) :
où est]			
le parc						
-Montre moi (fais vo	ir):					
la main de la fille				×	×	
? en cas de non répor	nse le faire montrer su	ır l	ui : es	t-ce qu	ie tu pe	ux me montrer (faire voir)
sur toi?						
le chien		2	4	X	×	×
le papa]			mere dit qu'il soit le sien
le manteau du petit ga	arcon]			
l'endroit avec beauco						
-Regarde bien les ge		101	itre n	oi (fai	s voir)	:
qui fait du vélo	p,			X	X	
qui donne un coup de	pied	Г]		HU.	
qui est sale]			
qui tombe		Г				⊠
qui fait coucou		Г	1			mere dit qu'il le sait
qui court		Г	1			
qui court						
Note:	Note:		Note			Note:
1 /13 items	3/13 items			3/13		5/13 items
W 1/200 (CANADA		П				
		1 1				
	Scène de	e 1a	a salle	e de b	ain	
			- Duil		*****	
-Regarde toutes les i	mages (choix entre	2 c	ontex	tes). m	ontre n	noi (fais voir) :
la salle de bain	mages (enous entre :	Ī	eres .			
-Montre moi (fais vo	ir) ·					
la couche	,.	Г	7	XIX	X	×
la maman		Г	3			N
la grenouille			-			more dit qu'il sait
un poisson		Ē				×
		ī	7			
un garçon		Г				×
le pantalon		F	173		H	×
le pull	1 1 1 1 1	-	-			
ton pantalon (pull sele			_	lamid.		
	rend pas la possessio	ns	sous c	ette for	me, on	lui demande : montre moi
(fais voir)		-	7		-	-
ton pantalon (pull) à t		L	7			
	nse le faire montrer si	ır	ui : es	st-ce qu	ue tu pe	ux me montrer (faire voir)
sur toi?						

la tête de la maman quelque chose qui est sous une chaise qui est propre qui n'est pas mouillé qui fait un bisou Note: 1/14 items Note: 2/14 items	 	De :	4 items	Note: 8/14 items
Scèn	ne du	couche	r	
-Montre moi (fais voir) :				
la lampe				
le lit	П		×	×
	П			×
le pyjama			-	
le nounours				
le grand-père				
quelque chose qui est rouge				
quelque chose qui est doux			100	
qui est assis				×
qui est couché				
qui c'est qui dort déjà			X	
qui est fatigué				
qui est sur le lit				
-Regarde bien la petite fille, montre mo	i (fais	voir):		
ses pieds			×	×
sa bouche			×	×
? en cas de non réponse le faire montrer s	ar lui	est-ce i	iue tu ni	eux me montrer (faire voir)
sur toi?		Cot CC ,	inc in p	the month of Gund tell)
-Maintenant on fait un autre petit jeu, r	ogo rd	o coe im	0.000 (2	nhotographies l'une au-
dessus de l'autre) montre moi (fais voir		e ces iiii	ages (2	photographies i une au-
l'image où c'est le jour	, .			
l'image où c'est la nuit	, L			
Note: Note:	N			Note:
O /16 items		4/1	6 items	7/16 items
	- Transaction		al. mien's s	
Scèn	e de l	a crèch	e	
X111-22-12-11				
-Regarde ces images (choix entre 2 phot	ogran	hioe) m	ontro n	noi (faic voir) ·
la crèche	Grap		X	× voir):
? si l'enfant ne connaît pas la crèche, pro	noser	la garde		
-Maintenant regarde cette image (la crè		-		
			c mor (1	
une tortue				more dit qu'il sait
un papillon				
des chaussures		X	×	X
une poupée				×

de l'eau un puzzle les crayons la fille fait au revoir l'enfant dessine l'enfant pleure elle marche il joue où c'est dehors où c'est dedans Note: O/16 items	Note: A/16 items	No		× · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Note: 10/16 items	
	Scène	e de la	a ferm	<u>e</u>		
-Montre moi (fais voi le chat le lapin la vache le chapeau la grand-mère quelque chose de grand quelque chose de petit les yeux du chat Note: O /8 items		No	X	X C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	mere dit qu'il sait mere dit qu'il sait	
Note: 5 /98 item	Note: 15/98 iter	ns	Note:	3/9% iter	Note: 51/98 items	

TABLE DES ILLUSTRATIONS

1.	Liste des Tableaux	
<u>Tableau</u>	11 : Nombre de mots compris par enfant selon l'âge (Rondal, 1998)	20
<u>Tableau</u>	<u>12</u> : Tests et batteries évaluant la compréhension orale des jeunes enfants	25
<u>Tableau</u>	13 : Sexe, place dans la fratrie et niveau d'études de la mère par enfant	32
<u>Tableau</u>	14: Choix des items du corpus	34
<u>Tableau</u>	15 : Items en fonction des catégories grammaticales	38
<u>Tableau</u>	16 : Evolution de la compréhension des classes chez les filles et les garçons	50
<u>Tableau</u>	17 : Evolution de la compréhension des classes chez les premiers-nés et les puînés	51
Tableau	18 : Compréhension des items en fonction de l'âge et du champ sémantique	54
2.	Liste des Figures	
_	: Evolution de la compréhension orale de mots (moyenne et écarts-types) en fonction de	
Figure2	: Evolution de la compréhension orale en fonction du sexe et de l'âge	43
	: Evolution de la compréhension orale selon le niveau d'étude de la mère et de l'âge de	
Figure4	: Evolution de la compréhension orale selon le rang de naissance et l'âge des enfants	45
Figure5	: Répartition par classe des mots compris à 15 mois	46
Figure6	: Répartition par classe des mots compris à 18 mois	47
Figure7	: Répartition par classes des mots compris à 21 mois	47
Figure8	: Répartition par classe des mots compris à 24 mois	48

<u>Figure9</u> : Evolution de	la distribution par	classe des mots	compris de 15 à	à 24 mois	49

ORGA	ANIGRAMMES	2
1.	Université Claude Bernard Lyon1	2
	1.1. Secteur Santé:	2
	1.2. Secteur Sciences :	
	1.3. Secteur Sciences et Technologies :	
2.	Institut Sciences et Techniques de Réadaptation	4
FO	RMATION ORTHOPHONIE	4
REMI	ERCIEMENTS	5
SOM	MAIRE	6
INTR	ODUCTION	9
PART	TIE THEORIQUE	10
I.	De la communication au langage	11
1.	L'éveil des sens et les précurseurs communicationnels	11
	1.1. Les précurseurs pragmatiques	11
	1.2. Les précurseurs sémantiques	
	1.3. Les précurseurs formels	12
2.	Les étapes pertinentes pour le développement du langage selon Rondal	12
II.	Le développement du langage	13
1.	Différentes théories sur l'acquisition du langage	13
	1.1. L'approche de linguistique générative	
	1.2. L'approche interactionniste	
	1.3. L'approche émergentiste	
-	1.4. L'approche piagétienne	13
2.	Étapes du développement du langage	16
III.	Eléments pertinents sur la compréhension du langage oral	18
1.	Etapes du développement de la compréhension orale	18
2.	La compréhension du mot	20
3.	Stratégies de compréhension : du mot au discours	21
4.	Facteurs influençant la compréhension	22
	4.1. L'environnement socio-culturel	
	4.2. Le sexe	
4	4.3. La place dans la fratrie	23

IV.	Outils d'évaluation de la compréhension orale	23
1.	Tests étalonnés	24
2.	Comptes-rendus parentaux et grilles d'observation	25
PROB	LEMATIQUE ET HYPOTHESES	27
I.	Problématique	28
II.	Hypothèses	28
PART	IE EXPERIMENTALE	29
I.	Principe de l'étude	30
II.	Population	30
1.	Critères d'inclusion	30
2.	Critères d'exclusion	31
3.	Description de la population	31
III.	Protocole expérimental	32
1.	Matériel	33
_	.1. Les planches photographiques.2. Le corpus de passation	
2.	Passation	38
3.	Notation des résultats	39
PRESI	ENTATION DES RESULTATS	40
I.	Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge	42
II.	Etude de l'évolution de la compréhension en fonction de l'âge et du sexe	43
III. mot	Influence du niveau d'études de la mère sur les performances en compréhension orale de s 44	
IV.	Influence du le rang dans la fratrie (premier-nés vs. puînés) sur les performances en apréhension orale de mots	45
V.	Répartition par classes des mots compris en fonction de l'âge des enfants	45
VI.	Evolution de la distribution des classes en fonction de l'âge	48
VII	Répartition des classes en fonction du sexe et de l'âge :	49
VII	I. Répartition des classes en fonction du rang dans la fratrie et l'âge des enfants	50

	. Répartition de la compréhension des catégories sémantiques en fonction de l'âge des fants	51
DISC	USSION DES RESULTATS	55
I.	Exploitation des résultats	56
1.	Validation des hypothèses	56
	 1.1. Hypothèse 1 : la compréhension suit un développement linéaire en fonction de l'âge 1.2. Hypothèse 2 : Le sexe a une influence sur la quantité de mots compris, et ce, en faveur des filles	
	1.3. Hypothèse 3 : le niveau d'études de la mère a une influence sur les performances en compréhension orale de mots, et ce en faveur des mères plus éduquées	
	1.4. Hypothèse 4 : le rang de naissance joue un rôle sur le nombre de mots compris et ce en faveur des premiers nés	
	1.5. Hypothèse 5 : les noms sont la catégorie grammaticale la plus représentée au sein du lexique réceptif	
2.	Liens entre nos résultats et les données de la littérature	57
II.	Protocole d'expérimentation : critiques	60
1.	Population	60
2.	Passation	61
3.	Matériel	62
III.	Ouverture de notre étude	63
CON	CLUSION	65
BIBL	IOGRAPHIE	66
ANNI	EXES	70
An	nexe I :	71
Sce	ène de la chambre	71
Sce	ène de la cuisine	72
Sce	ène du parc	73
Sce	ène de la salle de bain	74
Sce	ène du coucher	75
Sce	ène de la crèche	76
Sci	ène de la ferme	77
An	nexe II	78
Gr	ille de passation	78

Annexe III	82
Tableau de Moyenne des mots compris avec dispersion	82
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le sexe	82
Dispersion des filles	
Annexe IV	84
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon le niveau d'études de la mère	84
Dispersion des enfants ayant une mère avec un niveau d'études inférieur au baccalauréat Dispersion des enfants ayant une mère avec un niveau d'études supérieur au baccalauréat	
Tableau récapitulatif pour dispersion des résultats selon la place dans la fratrie	
Dispersion des aînés	
Tableau récapitulatif concernant l'évolution des performances selon les catégories grammaticales	86
Tableau récapitulatif des verbes monovalents et bivalents	87
Annexe V :Exemple de corpus	88
TABLE DES ILLUSTRATIONS	92
1. Liste des Tableaux	92
2. Liste des Figures	92
TABLE DES MATIERES	94

Ballarin Adeline Lefebvre Sophie

ETUDE PILOTE POUR L'EVALUATION DU DEVELOPPEMENT DE LA COMPREHENSION ORALE CHEZ DES ENFANTS FRANÇAIS

DE 15 A 24 MOIS

98 Pages

Mémoire d'orthophonie -UCBL-ISTR- Lyon 2009

RESUME

Il existe actuellement peu de travaux concernant la compréhension du langage oral chez le jeune enfant. Notre mémoire de recherche s'inscrit dans cette optique. En effet, la compréhension orale joue un rôle fondamental dans le développement langagier du fait de sa précocité. C'est pourquoi, nous avons cherché à explorer ce versant du langage oral. Nous avons cherché à savoir comment évoluait la compréhension orale et quels étaient les facteurs pouvant l'influencer. Nous avons donc choisi d'effectuer une étude longitudinale de 9 mois sur 23 enfants âgés de 15 mois en début d'étude. Pour ce faire, nous avons utilisé un outil crée par nos soins, basé sur le «Mac-Arthur-Bates Communicative Development Inventory » de Fenson et al. (1993) adapté au français « Inventaire Français du Développement Communicatif (IFDC) » par Kern (1999) et le mémoire d'orthophonie de Bontems et Guillon (2005). Cet outil consiste en une désignation de photographies. Il s'avère qu'entre 15 et 24 mois les enfants comprennent de plus en plus de mots et il apparaît que cette évolution est linéaire. Cependant, les performances en compréhension orale ne semblent pas être influencées par le sexe, la place dans la fratrie ainsi que par le niveau d'études de la mère.

Notre recherche n'a pas montré une influence de certains facteurs sur la compréhension, néanmoins elle permet de remarquer d'importantes variations interindividuelles. Toutefois, dans l'évaluation orthophonique du jeune enfant, la compréhension orale reste un domaine essentiel à explorer.

MOTS-CLES

Langage oral – Compréhension – Lexique - Acquisition du langage – Jeune enfant

MEMBRES DU JURY

BOBILLIER CHAUMONT Isabelle - BOTTERO-FRAMBOURG Sylvaine - GAYRAUD Frédérique

MAITRE DE MEMOIRE

Sophie Kern

DATE DE SOUTENANCE

02 Juillet 2009