



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

UNIVERSITE DE LORRAINE
FACULTE DE MEDECINE



ECOLE D'ORTHOPHONIE

Mémoire de recherche

Présenté en vue de l'obtention du Certificat de Capacité d'Orthophoniste

Par Claire Murer

**ESSAI D'ETUDE CLINIQUE SUR L'ETENDUE ET
L'ORGANISATION DU LEXIQUE CHEZ TROIS ENFANTS SOURDS
PROFONDS ORALISANT**

Soutenu le 14 octobre 2014

Jury :

Président : Monsieur le Professeur A. Polguère, professeur de sciences humaines.

Membres : Madame S. Jawaher, orthophoniste et psychothérapeute.

Monsieur B. Costa, orthophoniste et audiologiste.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui de près ou de loin, par un soutien physique ou psychologique, ont participé activement à l'élaboration de mon projet d'étude et m'ont permis de développer tant des qualités professionnelles que personnelles qui étofferont ma future pratique orthophonique.

Je souhaite particulièrement exprimer ma gratitude aux personnes suivantes :

A Monsieur Benoît Costa,

En tant que directeur de mon mémoire, il a su me soutenir et m'encourager tout au long de mes recherches. Il a su également me motiver et me conseiller afin de mener à terme mon projet. Je lui exprime toute ma reconnaissance pour l'intérêt et la disponibilité qu'il a su m'accorder.

A Mesdames Isabelle Poncet et Anne Lemlé-Le Roux,

Orthophonistes et anciennes maîtres de stage, de m'avoir prêté la batterie d'évaluation au centre de la méthodologie de mon projet.

A Mesdames Marianne Le Floch-Bazin et Dominique Martinand-Flesch,

Ainsi qu'à l'ensemble des orthophonistes du sud de la France que j'ai pu rencontrer, pour leur intérêt et leur disponibilité.

A Madame Fabienne Schlund et Monsieur Antoine Roulleau,

De m'avoir permis de me déplacer dans l'école primaire de Wickerschwihr et de m'y avoir accueillie chaleureusement.

Aux parents des enfants rencontrés,

Qui m'ont autorisée à travailler avec leurs enfants. Je tiens d'ailleurs, à soulever tout particulièrement le dévouement de certains d'entre eux sans qui mon projet n'aurait pas pu voir le jour.

Aux enfants,

D'avoir accepté de participer activement à mon travail de recherche.

A Madame Soumaya Jawaher et Monsieur le Professeur Polguère,

De m'accorder leur confiance, de m'avoir conseillé et de constituer mon jury.

A ma famille et mes amis,

Qui ont été un soutien primordial pour moi.

PLAN

REMERCIEMENTS	2
INTRODUCTION	9
PARTIE THEORIQUE.....	12
1. Le développement du lexique chez l'enfant normo-entendant.....	13
1.1. Le langage	13
1.1.1. <i>La définition du langage.....</i>	<i>13</i>
1.1.2. <i>Les différents niveaux d'organisation du langage</i>	<i>14</i>
1.2. L'acquisition du lexique chez l'enfant en développement	15
1.2.1. <i>Les théories et pré-requis dans l'apprentissage du lexique</i>	<i>15</i>
1.2.2. <i>Le développement lexical.....</i>	<i>16</i>
2. La mémoire sémantique	18
2.1. Définition de la mémoire	18
2.2. Les théories d'organisation de la mémoire sémantique.....	20
2.3. Les modèles d'organisation en mémoire sémantique	21
3. Les particularités de la déficience auditive dans le développement de l'enfant	23
3.1. Définition de la surdité.....	23
3.1.1. <i>Le degré de surdité</i>	<i>24</i>
3.1.2. <i>Le type de surdité.....</i>	<i>25</i>
3.1.3. <i>L'âge du dépistage de la surdité.....</i>	<i>27</i>
3.1.4. <i>L'appareillage</i>	<i>27</i>
3.2. Conséquences de la surdité sur le développement du langage	28
3.2.1. <i>Le babillage</i>	<i>29</i>
3.2.2. <i>Le développement lexical.....</i>	<i>30</i>
3.2.3. <i>Le rôle de l'entourage</i>	<i>31</i>
3.2.4. <i>Le bain sonore</i>	<i>32</i>
METHODOLOGIE.....	34
1. Outils méthodologiques	35
1.1. Utilisation d'épreuves lexicales	35
1.1.1. <i>Utilisation des épreuves lexicales extraites de EVALO 2-6</i>	<i>35</i>
1.1.2. <i>Création d'une étape de dessin et d'une autre étape de mime en complément des épreuves lexicales extraites de EVALO 2-6</i>	<i>36</i>
1.1.3. <i>Présentation des épreuves d'EVALO 2-6 adaptées à notre problématique ...</i>	<i>36</i>
1.2. Utilisation d'un chronomètre	40
1.3. Utilisation d'un dictaphone	40

2.	Etude de cas	40
2.1.	Groupe témoin.....	41
2.2.	Cas d'étude.....	42
2.2.1.	Cas n°1 : P.....	43
2.2.2.	Cas n°2 : J.....	44
2.2.3.	Cas n°3 : E.....	44
3.	Outils d'analyse et mode de traitement des données.....	45
3.1.	Outils d'analyse.....	45
3.1.1.	Utilisation des grilles de cotation de la batterie de tests EVALO 2-6.....	45
3.1.2.	Création d'une grille d'analyse des dessins.....	46
3.1.3.	Création d'une classification du type de mimes.....	46
3.1.4.	Tentative d'échantillonnage selon le niveau scolaire	47
3.2.	Mode de traitement des données.....	65
4.	Précautions méthodologiques	66
4.1.	Nombre d'enfants normo-entendants.....	66
4.2.	Profil de sélection des enfants sourds	66
4.3.	Critère d'âge.....	67
4.4.	Modalités de passation	67
4.4.1.	Lieu d'expérimentation.....	67
4.4.2.	Examineur.....	68
4.5.	Risque de subjectivité	68
4.6.	Manque de précision	68
RESULTATS ET ANALYSE.....		70
1.	Analyse des données et traitement des hypothèses	71
1.1.	Etude de cas n°1 : P.....	71
1.1.1.	Epreuve n°1 : Dénomination	71
1.1.2.	Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot.....	74
1.1.3.	Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice	75
1.1.4.	Epreuve n°4 : Lexique induit.....	76
1.1.5.	Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux.....	82
1.1.6.	Epreuve n°6 : Métalexique	83
1.2.	Etude de cas n°2 : J.....	85
1.2.1.	Epreuve n°1 : Dénomination	86
1.2.2.	Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot.....	88
1.2.3.	Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice	88
1.2.4.	Epreuve n°4 : Lexique induit.....	89
1.2.5.	Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux.....	94
1.2.6.	Epreuve n°6 : Métalexique	95

1.3.	Etude de cas n°3 : E.	98
1.3.1.	<i>Epreuve n°1 : Dénomination</i>	98
1.3.2.	<i>Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot</i>	100
1.3.3.	<i>Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice</i>	100
1.3.4.	<i>Epreuve n°4 : Lexique induit</i>	101
1.3.5.	<i>Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux</i>	105
1.3.6.	<i>Epreuve n°6 : Métalexique</i>	106
2.	Conclusions pour les hypothèses théoriques	109
2.1.	Conclusion pour l'hypothèse 1	109
2.2.	Conclusion pour l'hypothèse 2	110
2.3.	Conclusion pour l'hypothèse 3	111
CONCLUSION		113
1.	Synthèse des résultats et perspectives thérapeutiques	114
1.1.	Synthèse des résultats.....	114
1.2.	Perspectives thérapeutiques	116
1.2.1.	<i>L'accroissement lexical</i>	116
1.2.2.	<i>La classification</i>	117
1.2.3.	<i>Les réseaux sémantiques</i>	117
1.2.4.	<i>La disponibilité lexicale</i>	118
1.2.5.	<i>Les facilitateurs</i>	118
2.	Critique de la démarche de travail	119
3.	Pistes de recherche	120
4.	Synthèse générale pour l'ensemble du projet	121
BIBLIOGRAPHIE		123
ANNEXES		128
Annexe A :	Glossaire	129
Annexe B :	Modèle SPI (Sérial Parallèle Indépendant) d'organisation de la mémoire selon Tulving (1995)	131
Annexe C :	Modèle d'organisation de la mémoire selon Cohen	132
Annexe D :	Schéma de représentation du système sémantique amodal de Humphreys et al. (1988)	133
Annexe E :	Schéma de représentation du système sémantique plurimodal de Warrington (1975)	134

Annexe F : Schéma de représentation du modèle componentiel d'organisation en mémoire sémantique selon Katz et Fodor	135
Annexe G : Illustration d'une structure hypothétique de la mémoire représentant une hiérarchie à trois niveaux selon Collins et Quillian (1969).....	136
Annexe H : Tableau récapitulatif d'un ensemble de tests lexicaux de 1958 à nos jours.	137
Annexe I : Présentation de la batterie « Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois »	145
Annexe J : Fiche vierge de renseignements remplie par les parents et/ou l'orthophoniste des enfants sourds	146
Annexe K : Grilles et tableaux d'essai d'échantillonnage selon le niveau scolaire.....	147
Annexe L : Grilles vierges d'analyse qualitative et quantitative des résultats à l'étape de dessin	152
Annexe M : Grille vierge d'analyse qualitative et quantitative de l'épreuve n°4 - Lexique induit : « <i>Devinettes</i> » et « <i>Définitions</i> ».....	154
Annexe N : Fichier de passation des épreuves lexicales de P.	155
Annexe O : Fichier de passation des épreuves lexicales de J.....	171
Annexe P : Fichier de passation des épreuves lexicales de E.	188

INTRODUCTION

La surdité est une pathologie fréquente. D'après le communiqué de presse de la Société Française d'Oto-rhino-laryngologie, daté du 13 octobre 2012, la surdité concerne, aujourd'hui en France, une naissance sur mille. L'arrêté du 23 avril 2012, relatif à l'organisation du dépistage de la surdité permanente néonatale, montre que cette pathologie est une préoccupation publique. En effet, la surdité demande une prise en charge la plus précoce possible, tant matérielle avec des aides auditives, qu'éducative et rééducative auprès de personnes qualifiées. L'enfant sourd congénital, ou victime d'une surdité acquise, est privé de tout ou partie de son audition. Or, l'ouïe est un sens fondamental qui est au carrefour de plusieurs fonctions indispensables : l'alerte et la vigilance, la découverte et la compréhension du monde, la structuration du temps et de l'espace, le développement mental, le développement social et enfin, ce qui nous intéresse ici, le développement langagier.

Privé de son audition, comment l'enfant sourd va-t-il pouvoir développer le langage ? Quel langage ? Actuellement encore de fausses croyances circulent dans l'opinion publique. Nous entendons couramment, pour parler d'un enfant sourd, l'expression : « Il est sourd-muet ! ». Il est vrai que pendant des siècles le langage des sourds et leur d mutisation ont fait débat. Dès le XVIème siècle, les pédagogues au contact des sourds ont eu recours à la modalité gestuelle. Mais au cours du XIXème siècle, le courant prônant l'oralisme pour les sourds veut s'imposer. En 1880, le congrès de Milan reconnaît la parole supérieure aux signes et interdit pendant plus de cent ans l'emploi de la langue des signes. Aujourd'hui, le choix du langage de l'enfant sourd est un libre choix donné aux parents sous l'étayage des professionnels. Cependant, selon Transler et coll. (2005), 90% des enfants sourds sont nés de parents entendants. La langue des signes n'est donc pas maîtrisée au moment où les parents accueillent leur enfant déficient auditif.

L'article 19 de la loi du 11 février 2005, pour l'égalité des droits et des chances des personnes handicapées stipule que « le service public de l'éducation assure une formation scolaire, professionnelle ou supérieure aux enfants, aux adolescents et aux adultes présentant un handicap ou un trouble de la santé invalidant. Dans ses domaines de compétence, l'Etat met en place les moyens financiers et humains nécessaires à la scolarisation en milieu ordinaire des enfants, adolescents ou adultes handicapés. » Ainsi, les enfants sourds, si leur famille le désire, ont le droit de suivre une scolarité auprès des enfants normo-entendants en intégration dans le système scolaire ordinaire. Partant de là, la législation ainsi que les progrès technologiques favorisent le développement de l'intégration scolaire. Dans ce sens, les prises en charge autour de l'enfant et de sa famille auront pour but de développer le langage oral.

On reconnaît souvent chez les sourds une spécificité langagiere liée aux conditions particulières d'apprentissage de la langue due à la d ficiance auditive. Leurs difficultés se trouvent sur les deux versants tant en compréhension qu'en expression. On décrit des difficultés morphosyntaxiques, des difficultés d'organisation spatio-temporelle, des troubles au niveau du langage élaboré (inférences, humour, métaphores, etc.), une réduction quantitative du lexique actif et passif, et des troubles articulatoires. Nous nous sommes alors intéressés aux difficultés de récupération et de restitution orale des informations sémantiques qu'ont les enfants sourds en nous demandant comment pouvait s'organiser le lexique acquis au sein de leur mémoire sémantique.

S'interroger sur l'organisation de la mémoire sémantique, au travers des réseaux sémantiques, pourrait permettre d'envisager autrement la récupération des informations stockées, voire permettre d'en faciliter l'accès. Comprendre l'agencement des réseaux sémantiques de l'enfant sourd nous permettrait de proposer de meilleures techniques d'encodage et de récupération du lexique. Sur le modèle des méthodes de rééducation des patients aphasiques, nous pourrions peut-être proposer à l'enfant des facilitateurs pour l'accès au lexique.

C'est pourquoi, nous proposons d'explorer l'organisation de la mémoire sémantique de trois enfants sourds profonds oralisant, scolarisés en inclusion en classes de CP et de CE2, afin de déterminer si une particularité d'agencement des réseaux sémantiques pouvait être à l'origine des difficultés de récupération et de restitution orale des informations stockées en mémoire sémantique. Pour pallier ces difficultés, nous envisagerons de proposer à ces enfants des facilitateurs verbaux et non verbaux.

PARTIE THEORIQUE

1. Le développement du lexique chez l'enfant normo-entendant

1.1. Le langage

Le langage est une activité physiologique, psychologique et sociale. Il est souvent défini comme le propre de l'Homme. Ainsi, le philosophe Descartes privait les animaux de toutes possibilités de communication. Aujourd'hui, de nombreuses études ont remis en cause cette théorie de la suprématie de l'Homme sur les animaux en montrant que, comme les abeilles, de nombreuses espèces animales possèdent un système de communication.

Partant de ces théories, il est important de différencier les termes de langage, langue, parole et communication.

1.1.1. La définition du langage

Le langage se définit comme une activité symbolique. Il nécessite la maîtrise d'un code arbitraire de signes linguistiques, défini dans une communauté spécifique, afin que les individus qui la composent puissent communiquer entre eux. C'est De Saussure qui établit la théorie du signe linguistique. Chaque signe linguistique se compose d'un signifiant, production verbale, et d'un signifié, concept ou représentation de la réalité. Le lien entre le signifiant et le signifié est conventionnel et abstrait, mis à part les mots essayant de reproduire des bruits comme les onomatopées et les cris d'animaux. Le signe linguistique permet donc de renvoyer à une réalité extralinguistique qu'on appelle référent. Ainsi, on décrit un système de triangulation sémiotique composé de trois éléments : le signifiant, forme graphique ou phonique du mot, qui symbolise le signifié, sens du mot, qui renvoie au référent, entité du monde réel. Le langage permet donc de construire des substituts détachables de la réalité.

L'activité langage se réalise par la langue. La langue est donc l'incarnation de ce système arbitraire au sein d'une communauté spécifique. Ainsi, on parle par exemple, de langue française, de langue anglaise. Enfin, la parole permet la réalisation de la langue.

Le langage est donc une activité très importante pour l'être humain. En effet, il permet aux individus d'une même communauté d'exprimer ce qu'ils pensent, ce qu'ils ressentent. Le langage possède donc un grand poids social. Pourtant, être un Homme ne suffit pas pour accéder au langage, ni sur son versant expression, ni sur son versant compréhension. Le langage est une fonction cognitive complexe qui nécessite une maturité biologique et psychologique pour se développer. De là, deux théories s'opposèrent longtemps. D'abord, Karmiloff-Smith (1979, 1998) (cité par Transler et coll., 2005) développe une théorie constructiviste qui décrit au langage un dispositif génétique qui devient efficient sous l'influence de l'environnement. Puis, Chomsky (1981) et Pinker (1994) (cités par Golse et Bursztejn, 1990 ; Transler et coll., 2005) développent une théorie innéiste ou nativiste qui considère le langage comme un mécanisme inné génétiquement déterminé pour lequel l'influence de l'environnement est quasi-inexistante. Actuellement, on parle plutôt de théories neuro-constructivistes, en considérant une composante génétique, une composante neurologique et enfin une composante environnementale importante.

1.1.2. Les différents niveaux d'organisation du langage

La linguistique, selon *Le nouveau Petit Robert* (2009), est une science qui a pour objet l'étude du langage, envisagé comme un système de signes. Ce système de signes reconnu comme la langue peut être scindé en plusieurs niveaux spécifiques. Ainsi, les linguistes, comme Bursztejn (2006), lui décrivent quatre composantes : la phonétique qui étudie les sons, la sémantique qui étudie les mots et leur signification, la syntaxe qui étudie les règles d'association des éléments du langage et la pragmatique qui étudie les actes de parole.

Coquet et coll. (2009), orthophonistes, appréhendent également la langue en la subdivisant dans une approche dite modulaire. La langue est alors divisée en systèmes et sous-systèmes qui disposent chacun d'une certaine autonomie de développement et de fonctionnement. Chaque système peut être analysé séparément mais l'analyse de l'ensemble des systèmes permet une analyse globale du système de la langue.

La langue s'organise alors en différents niveaux (la phonologie, le lexique, la morphologie, la syntaxe et la pragmatique) sur deux versants : l'expression et la compréhension.

La phonologie

La phonologie s'intéresse aux sons. Elle comprend la prosodie, la phonétique et la phonotactique. La prosodie concerne les éléments suprasegmentaux du langage c'est-à-dire les accents, l'intonation, les rythmes. La phonétique étudie les phonèmes qui constituent les plus petites unités de son de la langue. Enfin, la phonotactique s'intéresse à l'organisation séquentielle des sons dans la parole. A ce niveau d'organisation de la langue, on ne se situe pas encore dans le sens.

Le lexique

La linguistique définit le lexique comme l'ensemble des unités de langue que possède un individu. L'étude du lexique s'intéresse aux mots. L'étendue du lexique d'un individu englobe son vocabulaire passif, mots qu'il comprend, et son vocabulaire actif, mots qu'il utilise. Il faut préciser qu'il existe toujours un décalage entre la compréhension, qui est meilleure, et l'expression.

Rondal et Seron (2000) supposent que l'organisation du lexique est régie par différentes variables qui sont : la fréquence d'occurrence des mots, l'âge d'acquisition du mot, la classe des mots, l'imageabilité et le contexte.

Enfin, selon Tulving (1972) (cité par Dumont, 2008), toutes les connaissances lexico-sémantiques relatives aux mots sont stockées dans le système sémantique.

La morphologie

La morphologie s'intéresse aux morphèmes qui sont les plus petites unités de sens de la langue. Elle étudie les variations de forme des mots dans la phrase mais également la formation ou la composition des mots.

La syntaxe

La syntaxe intervient dans la réalisation de la forme des énoncés et considère les règles qui régissent la formation des phrases. Elle concerne donc l'organisation des unités linguistiques en phrases.

La pragmatique

D'après Stemmer et Cohen (2002), la pragmatique est une « discipline qui se préoccupe de la façon de produire ou de comprendre la signification de ce qui est dit ou écrit, en d'autres termes de la façon qu'ont les interlocuteurs de communiquer et d'interpréter leurs propres intentions et celles des autres. » La pragmatique va au-delà de la linguistique. Elle s'intéresse à l'adéquation entre le discours de l'individu et son comportement dans un contexte spécifique. Il faut alors prendre en compte les éléments linguistiques et les paramètres extralinguistiques comme la situation d'énonciation, les mimiques.

Le langage est donc un système très complexe. L'enfant en développement se trouve alors face à un long périple à effectuer qui commence dès la vie intra-utérine et se poursuit pendant plusieurs années.

1.2. L'acquisition du lexique chez l'enfant en développement

1.2.1. Les théories et pré-requis dans l'apprentissage du lexique

Le langage s'édifie progressivement. Selon Piaget (cité par Golse et Bursztejn, 1990), l'enfant se construit une représentation des objets et du monde, ainsi que de lui-même, dans l'action, par intériorisation de schèmes sensorimoteurs. Cette construction permet d'évoluer du stade sensorimoteur au stade opératoire et donc d'accéder à la fonction symbolique. Au-delà de l'enfant, Bruner (cité par Golse et Bursztejn, 1990) insiste sur la part sociale du langage en rappelant le rôle essentiel de l'adulte dans l'acquisition des premières références. Enfin, Lentin (cité par Estienne, 1975) explique que l'enfant doit également pouvoir s'exercer au langage pour le construire. Elle suppose que l'enfant procède par tâtonnements à partir de ses propres hypothèses. Ainsi, les réactions de son entourage et les conséquences observées de ses actions amèneront l'enfant à s'ajuster et donc à ajuster ses hypothèses.

Comme vu précédemment, les théories constructivistes et les théories innéistes s'opposent concernant le développement du langage. Cependant, les théories actuelles s'entendent sur les éléments indispensables au développement de ce dernier. Ainsi, afin de mettre en place le langage, le système nerveux de l'enfant, mais également ses organes sensoriels, moteurs et phonatoires doivent être intègres. Il est nécessaire également de posséder des capacités intellectuelles suffisantes et d'avoir un désir de communication. Enfin, l'enfant devra développer des capacités d'abstraction et de symbolisation.

La perception de la parole est multimodale, principalement auditive et visuelle. Au stade pré-lexical, on observe une intégration audiovisuelle des signaux linguistiques. Ce phénomène est

très visible lorsqu'on regarde un film où paroles et images sont en décalage, mais également prouvé par ce qu'on appelle l'effet McGurk (cf. annexe A : glossaire).

Le nourrisson, dans sa vie intra-utérine, perçoit déjà beaucoup d'éléments sensoriels du monde extérieur. A sa naissance, les expériences sensorielles et motrices s'accroissent. Malgré cette réception multimodale du monde extérieur, les perceptions du petit bébé restent très floues et loin de la réalité du monde adulte. Pourtant, grâce à la maturation du système nerveux et aux interactions que l'enfant développera avec le monde extérieur, il pourra petit à petit affiner ses représentations.

Plongé dans ce bain multi-sensoriel, le bébé va détacher ses premières structures de signification que Freud (cité par Golse et Bursztejn, 1990) appelle « signifiants archaïques ». Ces structures se combineront par la suite pour donner naissance aux représentations mentales. Ces premières significations existent au niveau du corps mais nécessitent l'interaction avec autrui pour être comprises. Il s'agit de la construction de l'opposition catégorielle plaisir/déplaisir ou d'oppositions comme sucré/salé, chaud/froid.

Le développement du langage, même multimodal, nécessite un apprentissage par le canal auditif. Outre les notions de plaisir et d'intérêt que doit développer l'enfant autour du langage, celui-ci doit également évoluer dans un bain de langage satisfaisant.

1.2.2. Le développement lexical

D'après Kern et Gayraud (2010), la première représentation lexicale, dite premier « mot », apparaît vers 11-14 mois. Dans un premier temps, les premiers mots apparaissent lentement et progressivement. Kern et Gayraud (2010) parlent de deux à trois mots nouveaux par semaine. Leontiev (cité par Bouton, 1976) explique ce phénomène de développement linguistique progressif par le fait que l'enfant, au fur et à mesure, confirme ou rejette ses hypothèses. Autour de 18-20 mois, on assiste chez le jeune enfant à une explosion lexicale. Kern et Gayraud (2010) décrivent cette explosion lexicale chez les enfants ayant acquis environ cinquante mots et parlent de cinq à dix nouveaux mots acquis par jour. De ce moment crucial jusqu'à la fin de l'adolescence, le vocabulaire de l'enfant s'accroît de manière très importante. Selon Bates et coll. (1994) (cités par Devillers et Renard, 2012), un enfant connaît dix mots à 12 mois, cinquante mots vers 18-20 mois, entre deux cents et trois cents mots à 24 mois et plus de cinq cents mots à 30 mois. Sans jamais cesser, l'augmentation quantitative du vocabulaire chutera pour devenir beaucoup plus lente.

Les premiers mots sont fortement chargés d'affect ou d'un aspect pratique pour l'enfant.

Bassano (cité par Devillers et Renard, 2012) postule que l'enfant de 3 ans structure déjà son lexique en classe de mots. Dans son lexique interne prédominent d'abord les substantifs puis se développent dans l'ordre les verbes, les adjectifs et les pronoms.

Selon Clark (cité par Dumont, 2008), l'usage des premiers mots de l'enfant est marqué par le phénomène de sur-extension. En effet, on constate facilement que l'enfant utilise le même mot pour des objets ayant des points de ressemblance. Ainsi, dans un premier temps le mot [waf], qui représente le chien, désignera aussi la vache ou le chat. Deux hypothèses

permettraient d'expliquer ce phénomène. La première hypothèse est que l'enfant ne remarque, dans un premier temps, qu'une partie des traits sémantiques pertinents. De ce fait, l'acquisition de traits nouveaux restreindrait progressivement l'extension. En effet, la signification d'un mot se décrit par des éléments appelés traits sémantiques ou sèmes dont chacun peut être isolé. Un mot se définit donc par l'ensemble des traits qui le composent. Or, plusieurs mots différents peuvent avoir un trait sémantique commun. C'est pourquoi, selon Clark, l'enfant utiliserait le même terme pour définir deux entités différentes. La seconde hypothèse est que l'enfant ne dispose pas assez de vocabulaire à son actif. De ce fait, il est contraint à employer des termes inappropriés. L'auteur Anglin (cité par Oléron, 1979) souligne que, si le phénomène de sur-extension est visible, il existe des phénomènes de sous-extension qui passent inaperçus.

Oléron (1979) dit qu'« on repère une diffusion de la signification de proche en proche, selon des arbres dont on pourrait tracer les branches et embranchements mais dont la structure est plus historique que logique. » Cependant, Clark affirme que les erreurs d'extension sont la conséquence des ressemblances physiques des objets (formes, textures) tandis que Piaget (cité par Oléron, 1979) parle d'erreurs selon la position et les effets de l'objet sur l'enfant. C'est pourquoi, l'enfant nomme « chien », le chien de la voisine qui est sur le balcon d'en face, mais également la fillette qui joue sur le balcon.

L'acquisition de mots nouveaux dépend de nombreux facteurs. D'abord, de facteurs biologiques avec les capacités cognitives, les capacités de perception, les capacités de mémorisation et les capacités articulatoires. Mais, elle dépend également de facteurs psychosociaux avec l'influence de l'entourage et de l'environnement.

L'auteur Anglin (cité par Oléron, 1979) explique que les mots apparaissent selon leur extension. D'après lui, apparaissent d'abord les mots d'extension moyenne comme « chien » puis les mots d'extension large comme « animal » et d'extension étroite comme « caniche ». Ce phénomène s'explique par deux théories. La première théorie est simple ; l'adulte, face à l'enfant, adapterait son langage et privilégierait sans le savoir les mots d'extension moyenne. La seconde théorie est plus complexe ; les mots d'extension moyenne auraient un plus grand degré d'équivalence comportementale et fonctionnelle, ce qui signifie qu'un mot d'extension moyenne implique une intervention du sujet plus précise qu'un mot d'extension large. Par exemple, le mot « pluie » implique de prendre son parapluie tandis que le mot « temps » n'indique aucun comportement à adopter.

On note également un effet de fréquence d'occurrence du mot dans l'acquisition du lexique. Plus un mot est fréquent plus vite il sera acquis.

Les théories innéistes insistent sur l'importance situationnelle dans laquelle l'enfant perçoit l'objet et le langage qui y est associé. L'enfant ferait des inférences à partir du contexte intra-verbal. Il donnerait du sens au mot, d'après sa compréhension des mots et de la situation. Lenneberg (cité par Oléron, 1979) reprend cette idée d'importance du contexte pour l'accès à la signification. Le contexte serait incontournable au départ de l'apprentissage mais petit à petit l'enfant s'en détachera. Le syncrétisme (association du geste à la parole ou de la situation à l'énoncé) permet à l'enfant de dégager une signification expérimentale du mot,

avant de pouvoir créer et stabiliser des unités linguistiques grâce à la répétition. Ainsi, quand l'aptitude d'analyse se développe chez l'enfant, il peut faire la dissociation entre le verbal et la situation. Selon Bouton (1976), vers neuf ans, les mécanismes associatifs basés sur la sémantique prennent le dessus.

En conclusion, l'acquisition du lexique est complexe et progressive selon plusieurs étapes importantes du développement de l'enfant. Cette acquisition repose tant sur des facteurs biologiques que socioculturels. Afin d'avoir accès au lexique acquis pour l'utiliser dans ses actes de communication, celui-ci doit être stocké en mémoire à long terme.

2. La mémoire sémantique

Avant même de décortiquer l'organisation de la mémoire et particulièrement de la mémoire sémantique, il est intéressant de noter une différence dans l'organisation des connaissances lexico-sémantiques dans les hémisphères cérébraux. Abernethy et Coney (1990) (cités par Bourguignon, 2012) postulent que les connaissances lexico-sémantiques sont structurées par association simple entre concepts au niveau de l'hémisphère droit. Tandis que le classement du lexique est hiérarchique selon des relations logiques dans l'hémisphère gauche. De plus, l'activation dans l'hémisphère gauche est plus lente.

2.1. Définition de la mémoire

La mémoire est omniprésente dans la vie quotidienne. Elle agit tant de manière implicite que de manière explicite. La mémoire est donc fondamentale pour l'être humain. Le langage, les apprentissages et même la culture ont recours à la mémoire. Ainsi, l'ensemble de nos actions et de nos acquisitions appelle le processus dynamique de la mémoire. Mémoriser c'est percevoir, construire et intégrer.

Deux grands modèles de la mémoire s'opposent. Le premier modèle, dit de stockage informatique, postule que la mémoire est composée de modules de traitement mis en relation fonctionnelle, tel un système binaire. Les informations y seraient alors traitées par un mécanisme de contrôle. Chaque information, donnant naissance à une unité distincte, serait stockée en un lieu précis de la mémoire. Le second modèle connexionniste postule que les informations sont réparties dans l'ensemble du système nerveux au sein des réseaux neuronaux. D'après Dumont (1998), le processus dynamique de la mémoire repose sur quatre principales structures anatomiques : la formation réticulée, le cervelet, l'hippocampe et le cortex. La formation réticulée est une structure nerveuse du tronc cérébral. Elle intervient dans la régulation des grandes fonctions vitales, dans le contrôle d'activités motrices réflexes ou stéréotypées et elle maintient la vigilance et l'attention qui sont nécessaires aux processus d'apprentissage et au rappel des souvenirs. Le cervelet, situé en arrière du tronc cérébral, se

compose de deux hémisphères cérébelleux reliés entre eux par le vermis. Il régule la fonction motrice avec ses rôles d'organisation temporelle et de coordination des mouvements musculaires. Dans le système de mémoire, il concerne la mémoire automatique et réflexe. L'hippocampe joue un rôle primordial dans les processus de mémorisation. En effet, toutes les nouvelles connaissances y passent pour une durée limitée, avant d'être envoyées au cortex, pour une mémorisation durable. Comme l'hippocampe appartient à notre système limbique, clé des émotions, à ce niveau, les souvenirs se chargent d'affectivités. Enfin, le cortex constitue le tissu externe des hémisphères cérébraux où sont décrites les aires cérébrales.

Les auteurs s'entendent pour dire qu'il n'existe pas une mémoire unique.

En 1968, Atkinson et Shiffrin (cités par Meulemans et coll., 2003) proposent l'un des premiers modèles structuraux de la mémoire. Ils la divisent en trois composantes : le registre sensoriel capte l'information et la traite pendant quelques secondes, la mémoire à court terme maintient l'information environ trente secondes, et la mémoire à long terme stocke l'information de façon durable. Dans ce modèle toujours d'actualité, on s'intéresse particulièrement à la mémoire à long terme.

Dans le système de la mémoire à long terme, Tulving (1972) (cité par Dumont, 1998 ; Meulemans et coll., 2003) est le premier à distinguer deux entités neurocognitives qu'il oppose : la mémoire sémantique et la mémoire épisodique. La mémoire sémantique est le système de stockage de l'ensemble de nos représentations sur le monde et l'ensemble des connaissances conceptuelles, générales et linguistiques. Les informations qui y sont stockées sont reconnues vraies selon un consensus social. Ces informations ne disposent d'aucun lien avec leur situation d'encodage. Elles n'ont d'ailleurs aucune notion spatio-temporelle. La mémoire sémantique est nécessaire à la production et la compréhension linguistique, car elle stocke le sens des mots, les concepts, les propriétés et les relations des objets. Elle s'organise en réseaux sémantiques. On peut dire que c'est la mémoire de « ce que je sais ». La mémoire épisodique stocke des informations temporellement datées et localisées. Il s'agit des souvenirs des événements propres à un individu. On pourrait parler de mémoire autobiographique. D'ailleurs, les informations présentes en mémoire épisodique sont flexibles et soumises à l'émotion. La situation d'encodage a une influence sur l'information de même que l'affectivité. On peut dire que c'est la mémoire de « ce dont je me souviens ». Si ces deux mémoires jouent chacune un rôle distinct, pour Tulving, elles sont tout de même interdépendantes. En effet, l'accès à une information en mémoire sémantique est favorisé, si le vécu qui lui est lié est important. Le contenu de ces deux mémoires est verbalisable.

Puis en 1980, Cohen et Squire (cités par Meulemans et coll., 2003) introduisent en neuropsychologie la distinction entre la mémoire déclarative et la mémoire procédurale. La mémoire déclarative est accessible à la conscience. Les informations, qui y sont stockées, s'expriment dans le langage sous forme d'images mentales. Il s'agit donc de représentations mentales concernant les connaissances générales (mémoire sémantique) et les connaissances spécifiques de chaque individu (mémoire épisodique). De façon générale, la mémoire déclarative englobe les mémoires sémantique et épisodique. La mémoire procédurale permet l'acquisition d'habiletés. Son contenu est difficilement verbalisable, car les procédures

stockées sont automatiques et donc difficilement accessibles à la conscience. Ces systèmes mnésiques sont deux entités à part entière. Leur fonctionnement est différent de même que les structures cérébrales qui les soutiennent : structures cérébrales temporales et diencéphaliques pour la mémoire déclarative et structures cérébrales corticales pour la mémoire procédurale.

Enfin, Graf et Schacter (1985) (cités par Meulemans et coll., 2003) différencient la mémoire implicite de la mémoire explicite. Schacter explique que la mémoire implicite est mise en jeu lorsque des expériences préalables modifient la performance dans une tâche qui ne requiert pas le rappel à la conscience de ces expériences. Tandis que la mémoire explicite fait référence aux situations dans lesquelles un sujet rappelle des informations stockées en mémoire. Pour Squire (cité par Meulemans et coll., 2003), la mémoire explicite est la mémoire déclarative et la mémoire implicite est la mémoire procédurale.

On retrouve dans la littérature deux modèles d'organisation de la mémoire à long terme. Le premier modèle (cf. annexe B) est le modèle SPI (Sérial Parallèle Indépendant) de Tulving (1995) (cité par Meulemans et coll., 2003). Celui-ci décrit un système de représentations où la mémoire épisodique est le sous-système de la mémoire de travail qui est le sous-système de la mémoire sémantique qui est elle-même le sous-système du système de représentation perceptive. Ce système de représentation générale s'oppose au système d'action qui comprend la mémoire procédurale. Le second modèle (cf. annexe C) est le modèle de Cohen et Squire (1980) (cités par Meulemans et coll., 2003) qui décompose la mémoire en deux systèmes : la mémoire procédurale et la mémoire déclarative, cette dernière comprenant la mémoire sémantique et la mémoire épisodique.

2.2. Les théories d'organisation de la mémoire sémantique

La représentation des concepts en mémoire est très controversée. Pourtant, les concepts sont à la base de notre raisonnement et permettent même la communication. Un concept est une représentation symbolique stockée en mémoire sémantique.

La mémoire sémantique est neuro-anatomiquement et fonctionnellement indépendante de la mémoire épisodique mais également des lexiques orthographiques et phonologiques. Si les auteurs s'accordent sur la définition de la mémoire sémantique, il existe différentes théories sur son organisation.

Théorie d'un système amodal unique (cf. annexe D)

Ce modèle est décrit par Riddoch, Humphrey, Coltheart et Funnell (1988) (cités par Gaillard et coll., 2001 ; Meulemans et coll., 2003). L'ensemble de ces auteurs postule l'existence de différents types de modalités d'entrée, traités par un système descriptif perceptif dit structurel, dont les informations convergent toutes vers un système sémantique amodal unique. Un stimulus réceptionné par l'une des modalités, principalement visuelle ou auditive, entraîne l'activation de plusieurs représentations de structures similaires. Ainsi, la présentation d'une

pomme sélectionne au sein du système structurel les représentations de pomme, orange, etc. Le choix de la représentation se fait au niveau du système sémantique. On parle ici d'un traitement en cascade. On distingue alors plusieurs niveaux de traitement. Le premier niveau est structural. C'est le système de reconnaissance perceptive, d'identification du stimulus. C'est une étape pré-sémantique dont le traitement dépend de la modalité d'entrée (auditive, visuelle, tactile). Le deuxième niveau est le niveau sémantique. A ce niveau, on accède aux représentations sémantiques stockées indépendamment de la modalité d'entrée. En vue d'une production orale, on décrit un troisième niveau phonologique qui permet la dénomination.

Théorie d'un système plurimodal (cf. annexe E)

Les auteurs Beauvois (1982) puis Saillant (1985) et Warrington (cités par Gaillard et coll., 2001 ; Meulemans et coll., 2003) parlent d'un système sémantique multiple. Dans ce système la modalité d'entrée reste importante mais le système sémantique n'est plus unique. Ces auteurs parlent de l'existence d'un sous-système verbal et d'un sous-système visuel appelés respectivement système sémantique verbal et système sémantique visuel. Les auteurs affirment que plus une modalité d'entrée est sollicitée, plus elle sera privilégiée. Cependant, Shallice (cité par Meulemans et coll., 2003) affirme que les sous-systèmes sémantiques verbal et visuel ne sont pas dépendants d'une seule modalité d'entrée. En effet, chaque modalité d'entrée pourrait être traitée par un des sous-systèmes voire par les deux. La compréhension d'un objet se ferait par le système sémantique visuel alors que celle des mots se ferait par le système sémantique verbal. Si le système sémantique visuel comprend les informations dites picturales (propriétés visuelles et structurelles) et que le système sémantique verbal stocke les informations verbales, il faut un accès aux deux systèmes pour répondre à certaines questions. C'est pourquoi, les auteurs postulent l'existence d'un lien entre les deux systèmes.

Théorie d'un système mixte

Bud (1988) et Chertknow (1992) (cités par Gaillard et coll., 2001 ; Meulemans et coll., 2003) parlent d'un modèle comprenant une composante d'identification qui dépend de la modalité d'entrée. Cette composante fait appel aux processus qui utilisent des critères perceptifs. Elle permet le traitement des éléments structurels et fonctionnels. On identifie alors un objet ou une image comme un exemplaire particulier. S'ajoute le système sémantique amodal contenant les informations sémantiques et permettant le traitement des éléments associatifs et catégoriels.

2.3. Les modèles d'organisation en mémoire sémantique

La mémorisation d'un concept sous forme de représentation symbolique permet de communiquer, réfléchir et agir. Herlich (cité par Mugano et Vallanet-Delage, 2001) est le premier à décrire un système de représentations mentales. La représentation mentale peut se définir comme une entité de nature cognitive qui reflète dans le système mental d'un individu une fraction de l'univers extérieur à ce système.

Un processus de représentation est en œuvre lorsqu'un objet ou un ensemble d'objets se trouve exprimé sous la forme d'un nouvel ensemble et qu'une correspondance se met en place entre le départ et l'arrivée. La correspondance se traduit par la conservation dans l'ensemble d'arrivée de certaines ou de toutes les caractéristiques de l'objet avec l'ensemble de départ. Ainsi, quand on active un concept, par exemple cheval, on provoque l'activation conjointe en mémoire des traits tels que animal, mammifère, crinière, tiercé, etc. Un même trait peut être partagé par plusieurs concepts. La fréquence d'activation des traits renforce le stockage en mémoire. De là, un trait commun largement partagé avec plusieurs concepts est plus renforcé.

Représenter n'est pas reproduire quelque chose mais donner une nouvelle réalité plus ou moins proche. Tout processus de représentation implique l'idée d'une transformation appliquée à l'objet qui est représenté. Le degré de préservation de la structure de l'information de départ détermine le degré d'analogie à l'égard de l'objet représenté. Les représentations sont des modèles intériorisés par le sujet de son environnement et de ses actions sur cet environnement. Ces modèles sont une source d'information et des instruments de régulation et de planification des conduites de l'individu.

Une représentation sémantique est plus ou moins rigide. Plus elle a de composantes, c'est-à-dire de traits sémantiques, plus elle est souple mais complexe. Du Boucheron (cité par Mugano et Vallanet-Delage, 2001) affirme que c'est grâce à cette complexité, c'est-à-dire à l'existence plus ou moins nombreuse de traits sémantiques, que l'individu peut différencier les différentes représentations.

Si l'être humain est capable de stocker les mots et de les récupérer en mémoire de manière rapide et pertinente, la mémoire sémantique doit être un système organisé et hiérarchisé. Malgré une grande variabilité lexicale interindividuelle, selon les habitudes et les centres d'intérêt de chacun, le fonctionnement du système sémantique reste identique chez tous les individus.

Il existe plusieurs théories d'organisation en mémoire sémantique.

Le modèle componentiel de Katz et Fodor (1967) (cités par Gaillard et coll. 2001) (cf. annexe F)

Le modèle componentiel postule qu'à un concept, on relie des attributs plus ou moins pertinents. Chaque attribut devient un concept lorsque lui-même compte des attributs et ainsi de suite. C'est un modèle à l'infini. Pour comprendre un concept, il faut traiter ses attributs. Deux concepts sont reliés entre eux s'ils ont un attribut commun.

Le modèle sémantique ou de mise en réseau de Collins et Quillian (1979) (cités par Gaillard et coll. 2001) (cf. annexe G)

Le modèle sémantique considère les concepts comme des nœuds reliés entre eux par des liens. Les liens vont définir les relations entre les concepts. Le réseau sémantique se présente alors comme un réseau d'étiquettes et de mots. Ainsi l'activation d'un concept se fera selon ce qui est recherché. Un nœud activé par l'intermédiaire des liens étend son activation aux nœuds voisins. Cette propagation décroît au cours du temps. Ce modèle connexionniste de

l'intelligence renvoie au fonctionnement des neurones. Cependant, ce modèle a des limites. D'abord, la multiplicité de relations qui aboutit à une explosion de données. Puis, il n'existe pas de lien univoque entre les items. Et enfin, la présence d'une ambiguïté pouvant apparaître du fait de la polysémie des mots.

En conclusion, la mémoire est un système complexe sur lequel les auteurs ont du mal à se mettre d'accord. Cependant, on peut retenir que la mémoire humaine possède une composante individuelle qui permet l'adaptation au milieu selon son propre vécu et ses expériences antérieures, et une composante collective qui stocke les représentations partagées comme le langage, les mythes et les règles sociales.

3. Les particularités de la déficience auditive dans le développement de l'enfant

Avant de poursuivre, entendons-nous sur la terminologie. Dans l'ensemble de ce travail de mémoire, le terme « sourd » désignera toute personne présentant une déficience auditive quel que soit son degré.

3.1. Définition de la surdité

L'audition, l'un des cinq sens fondamentaux de l'être humain, a plusieurs fonctions : alerte et vigilance, découverte et compréhension du monde, développement social et langagier, structuration du temps et de l'espace et enfin développement mental. Contrairement à la vue, l'ouïe est fonctionnelle dès la naissance même in utero. Cependant, selon le phoniatre Dr Léman (cité par Colette, 2000), la maturation des voies auditives centrales du tronc cérébral continue jusque vers l'âge de deux ans et la maturation des structures nerveuses corticales jusque vers l'âge de quatre ans.

Un son est la partie audible des vibrations du spectre acoustique. Il a plusieurs caractéristiques qui le composent. D'abord la fréquence qui se mesure en Hertz (Hz). Elle définit la hauteur d'un son c'est-à-dire s'il est grave ou aigu. Puis, un son se définit également par son intensité. Elle s'exprime en décibel (dB) et permet de dire si un son est fort ou faible. Enfin, le son se constitue d'un élément de temporalité très important pour décoder la parole.

L'oreille humaine saine peut entendre des sons sur une échelle de fréquence située entre 20 Hz et 20 000 Hz, et sur une échelle d'intensité de 0 à 120 dB seuil de douleur. Les champs conversationnels s'étendent quant à eux en fréquence de 250 Hz   4000 Hz et en intensité de 30 dB (voix chuchotée)   60 dB (voix moyenne).

Pour explorer et objectiver l'audition d'un individu, on passe des tests audiométriques. Les résultats permettent d'obtenir un graphique appelé audiogramme, avec en abscisses les

fréquences et en ordonnées les intensités. A partir de ce graphique, on calcule le degré d'acuité auditive ou le seuil d'audition de l'individu en faisant la moyenne des différentes intensités obtenues aux fréquences de 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz. Selon le Bureau International d'Audiophonologie (BIAP), le seuil normal de l'audition se situe entre 0 et 20 dB.

Cependant chaque année, un enfant sur mille naît avec une surdité congénitale. D'autres enfants, quant à eux, seront victimes d'une pathologie ou d'un accident dont la conséquence sera une surdité dite alors acquise.

La surdité, handicap invisible, est très complexe car de nombreux paramètres sont à prendre en compte et influenceront les devenirs de l'enfant.

3.1.1. Le degré de surdité

Le Bureau International de l'Audiophonologie (BIAP) à la Convention de Heidelberg en 1968, ainsi que l'American National Standard Institute (ANSI) en 1969, proposent une classification des surdités en fonction de la perte auditive.

Pour rappel, l'audition normale se situe entre 0 et 20 dB.

Pour une perte auditive de 21 à 40 dB, on parle de déficience auditive légère ou d'hypoacousie. La parole normale est perçue, avec les notions de voix, d'intonation et de rythme, mais tous les contrastes phonétiques ne sont pas reconnus, principalement au niveau des consonnes. On observe alors souvent des difficultés au niveau de l'articulation. La surdité légère est souvent diagnostiquée tardivement car ses conséquences sont discrètes. Si le langage s'installe, une gêne scolaire, un retard et/ou des troubles de la compréhension peuvent éveiller nos doutes. L'appareillage de la surdité légère n'est pas systématique mais peut être discuté.

Pour une perte auditive de 41 à 70 dB, on parle de déficience auditive moyenne. La parole est audible mais non intelligible. L'enfant peut tout de même développer un langage grâce aux stratégies de compensation qu'il va mettre spontanément en place comme la lecture labiale et la compréhension grâce au contexte. Cependant, l'articulation et la voix seront défectueuses. Une prise en charge audio-prothétique, éducative et rééducative sera nécessaire à l'enfant pour développer le langage oral et les apprentissages.

Pour une perte auditive de 71 à 90 dB, on parle de déficience auditive sévère. L'identification de bruits et de certaines voyelles peut être possible mais la parole est inintelligible. L'enfant ne peut pas développer un langage spontané. C'est pourquoi, une prise en charge audio-prothétique, éducative et rééducative sera incontournable pour développer le langage oral et avoir accès aux apprentissages.

Pour une perte auditive supérieure à 91 dB, on parle de déficience auditive profonde. Selon certains auteurs, des éléments prosodiques et rythmiques peuvent être perçus. La parole, quant

à elle, est inaudible et inintelligible. Seule une prise en charge audio-prothétique, éducative et rééducative pourra permettre à l'enfant de développer le langage oral.

Au-delà d'une perte auditive de 120 dB, on parle de cophose ou surdité totale. Les seules perceptions du monde sonore sont vibratoires.

Il existe une autre classification proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). A titre indicatif, l'OMS parle de déficience auditive légère pour une perte auditive de 26 à 40 dB, de déficience auditive moyenne pour une perte auditive de 41 à 55 dB, de déficience auditive moyennement sévère pour une perte auditive de 56 à 70 dB, de déficience auditive sévère pour une perte auditive de 71 à 91 dB, de déficience auditive profonde pour une perte auditive supérieure à 91 dB et de surdité totale pour une perte auditive supérieure à 120 dB.

Le degré de surdité de l'enfant n'est pas un prédicateur du devenir de l'enfant, mais est un indicateur important pour la mise en place de la prise en charge audio-prothétique et la compréhension des difficultés de l'enfant.

3.1.2. Le type de surdité

Le type de surdité peut être classé selon le lieu de l'atteinte, son évolution ou son âge d'apparition. La terminologie sera alors différente.

Selon le lieu d'atteinte

Il existe des surdités de transmission, de perception, des surdités dites mixtes et enfin des surdités centrales.

Le terme de surdité de transmission désigne toute atteinte de l'oreille externe et/ou moyenne. De manière générale, la perte auditive ne dépasse pas les 60 dB. Pour pallier ce type de surdités, la médecine a le plus souvent recours à des traitements médicamenteux ou chirurgicaux. Cependant, même si cela est plus rare, un appareillage auditif peut être mis en place.

Le terme de surdité de perception désigne des atteintes de l'oreille interne. La perte auditive est très variable pouvant aller d'une surdité légère à une cophose. En l'absence de traitements curatifs, pour pallier la perte auditive, il est nécessaire d'avoir recours à un appareillage auditif.

Certaines surdités sont dites mixtes et conjuguent alors les deux types cités précédemment.

Enfin, le terme de surdité centrale désigne des troubles de l'intégration auditive. Selon Demanez (2011), la surdité centrale est définie pour la première fois en 1996. Les patients évoquent alors des difficultés auditives sans perte auditive périphérique. On reconnaît deux types de surdité centrale. La première est due à une atteinte des circuits nerveux du tronc

cérébral. On parle alors de troubles du traitement auditif (TTA) qui affectent au moins un des processus suivants : localisation et latéralisation d'un son, discrimination auditive, décodage phonétique, reconnaissance de signaux acoustiques compétitifs ou dégradés. La seconde est due à une destruction des voies et des centres nerveux dévolus à la perception et l'intégration des sons au niveau télencéphalique et diencéphalique. C'est la conséquence d'une affection du système nerveux qu'on retrouve dans les maladies dégénératives (sclérose en plaques, accident vasculaire cérébral), les démences et le syndrome de Landau et Kleffner (aphasie acquise due à l'épilepsie). Il s'agit par exemple de la surdité verbale ou de l'agnosie auditive.

Selon l'évolution

Une perte auditive peut être transitoire, évolutive ou permanente.

Une perte auditive transitoire ne va pas perdurer dans le temps. Elle est présente sur une durée déterminée plus ou moins longue comme les otites.

Une perte auditive évolutive concerne les pathologies, comme la Maladie de Ménière, pour lesquelles l'acuité auditive ne cesse pas de diminuer au cours du temps.

Enfin, une perte auditive permanente est due une affection auditive, comme une malformation, pour laquelle l'acuité auditive va rester stable au cours du temps.

Selon l'âge d'apparition de la surdité

Une perte auditive peut survenir à tout moment de la vie. Elle peut donc être congénitale ou acquise. Le moment d'apparition de la perte auditive est primordial pour le développement du langage. En effet, selon De Boysson-Bardies (citée par Loundon et coll., 2009), « il existe des périodes sensibles pour certaines aptitudes linguistiques. Ces périodes ne sont pas une priorité de croissance en tant que telle mais traduisent la perte de la plasticité qui se produit quand les liaisons neuronales se sont spécialisées. » Les aires corticales se spécialiseraient selon notre patrimoine génétique et sous l'influence de l'environnement pendant une période critique estimée jusqu'à l'âge de 4 ans.

Chevrie-Muller et Narbona (1999) décrivent trois périodes d'apparition de la surdité.

- La surdité est dite pré-linguale si elle survient entre 0 et 2 ans. A ce stade, l'enfant n'aura pas encore acquis le langage.
- La surdité est dite péri-linguale si elle survient entre 2 et 4 ans. L'enfant aura pu bénéficier d'un bain de langage restreint mais qui pourra être un appui pour la suite de son développement.
- La surdité est dite post-linguale si elle survient après 4 ans. A cet âge, l'enfant aura déjà pu construire des bases solides dans le langage. Ceci sera un atout dans la prise en charge de l'enfant pour le développement du langage oral.

Plus l'apparition d'une surdité est précoce, plus les conséquences seront importantes. En effet, si l'enfant a pu goûter au plaisir du langage oral voire bénéficier d'une première base d'apprentissage de celui-ci, les conséquences langagières seront amoindries.

3.1.3. L'âge du dépistage de la surdité

L'arrêté du 23 avril 2012 organise et rend obligatoire le dépistage de la surdité permanente néonatale. Selon l'article 2, « un examen de repérage des troubles de l'audition est proposé systématiquement avant la sortie de l'enfant de l'établissement de santé dans lequel a eu lieu l'accouchement ou dans lequel l'enfant a été transféré. » Il s'agit de tests objectifs automatisés réalisés par un membre du personnel non spécialiste de la surdité, le plus souvent une puéricultrice. Il ne s'agit pas d'un diagnostic de surdité qui sera fait bien plus tard par un spécialiste.

Cet arrêté a largement fait polémique. Mais quels que soient les arguments psychologiques ou médicaux avancés par les uns ou les autres, il est certain que plus le dépistage est précoce, plus les aides matérielles et médicales le seront également. Meilleures pourront être alors les chances de l'enfant pour pallier ses difficultés.

Avant ce cadre législatif autour du dépistage néonatal, la moyenne d'âge du diagnostic était de 2 ans. Le risque d'un diagnostic tardif est la mise en place de mauvaises habitudes de compensation et de communication au risque même de rompre cette dernière. Or, Aristote déjà disait que « l'Homme est un être social », c'est pourquoi, il a besoin de communiquer pour s'épanouir et se développer.

3.1.4. L'appareillage

Les appareillages tentent de compenser ou de réduire le handicap dû à la perte d'audition. Il existe plusieurs types d'appareillage dont deux grandes familles qui s'opposent ou plutôt se complètent. Il s'agit d'un côté des prothèses auditives conventionnelles et de l'autre des implants.

Les prothèses auditives conventionnelles sont définies en 1983 par Veit et Bizaguet (cités par Dumont, 1995) comme un « ensemble électronique, électroacoustique et mécanique personnalisé. La prothèse auditive capte, adapte et amplifie les signaux acoustiques de telle manière que le déficient auditif puisse dans les limites de ses capacités de perception et de tolérance, recevoir l'information qu'ils transportent. » Une prothèse auditive se constitue toujours d'un ou plusieurs microphones, d'un amplificateur, d'un bloc contact relié à une pile et d'un écouteur. Si la prothèse est numérique elle se compose en plus d'une puce de traitement du signal. La prothèse auditive numérique capte, amplifie, convertit en signal numérique puis traite les signaux acoustiques avant de les convertir en signal analogique et de les restituer. Il existe différents types de prothèses auditives : les contours d'oreille classiques, les contours open, les appareils intra-conque, les lunettes auditives et les appareils à conduction osseuse.

Parmi les implants, il existe le BAHA, la prothèse d'oreille moyenne, l'implant totalement implanté, l'implant partiellement implanté et l'implant cochléaire. Ce dernier est le plus répandu. Il s'agit d'un dispositif électro-acoustique qui crée une sensation auditive en stimulant directement les terminaisons des fibres du nerf auditif. Il se compose de deux parties. La partie interne comprend une antenne réceptrice, située sous la peau en arrière du pavillon, et un porte électrodes, situé dans la rampe tympanique. La partie externe comprend un boîtier avec processeur vocal (qui peut se trouver dans le contour d'oreille pour les implants les plus récents) et un contour d'oreille avec microphone et antenne réceptrice. Le microphone capte et transmet les informations sonores au processeur vocal. Le processeur analyse et transforme l'énergie acoustique en énergie électrique. Enfin, il transmet les représentations du message vocal aux électrodes via l'antenne émettrice puis réceptrice toutes deux liées par un aimant.

Quel que soit l'appareillage, choisi en fonction de la surdité, sa mise en place nécessite des réglages faits par un audioprothésiste. Pour que son apport soit optimal, il est nécessaire de l'associer à une prise en charge orthophonique.

Le seuil d'acuité auditive est important mais le retentissement d'une perte auditive sur le développement linguistique, psychologique et affectif de l'enfant dépend de nombreux autres paramètres tant audiométriques, audio-prothétiques, étiologiques, chronologiques, éducatifs que socio-familiaux. En conclusion, un diagnostic précoce ainsi qu'une prise en charge humaine et matérielle précoce limitent l'impact de la perte auditive.

3.2. Conséquences de la surdité sur le développement du langage

L'acquisition du langage oral est complexe et repose sur le développement de la boucle audio-phonatoire et sur la mise en place d'un code lexical et syntaxique. Privé d'une partie de son audition, comment l'enfant sourd peut-il alors acquérir ce langage ?

« L'enfant entendant entre dans une maison (langage) qu'il a vue de l'extérieur, où il voit les autres évoluer et où il sait qu'il aura sa place (...). L'enfant sourd doit construire un édifice qu'il n'a jamais aperçu dans son entier. » Cette citation de Sadek-Khalil (1997) est une belle métaphore pour expliquer les difficultés que va éprouver l'enfant sourd dans son accès au langage oral.

L'acquisition du langage chez l'enfant sourd pose la question de la modalité d'accès. Des études sur l'organisation et l'activité cérébrale des personnes déficientes auditives peuvent nous éclairer.

D'abord, selon les écrits de Dumont (1998), l'activité synaptique évolue au fil des âges. Elle est très faible jusqu'à 3 ans puis largement supérieure à celle de l'adulte jusqu'à 10 ans. Plus tard, on observe une diminution progressive jusque vers 18 ans où l'activité se stabilise. Changeux (cité par Vallée, 2000) parle même d'une superproduction synaptique chez les

enfants de 3 à 5 ans. La stabilisation synaptique marque la maturation du développement et la spécificité d'une fonction. Cependant, chez l'adulte sourd le taux d'activité synaptique reste supérieur à celui de l'adulte entendant. De plus, de nombreuses études montrent une réorganisation corticale des aires auditives. En 1983, Neville (cité par Alegria et coll., 2007) indique trouver des potentiels évoqués visuels au niveau des aires auditives temporales. Il parle alors d'une réorganisation fonctionnelle corticale. En 1990, Bellugi (cité par Dumont, 1997) montre grâce au test de Benton (reconnaissance de visages et appréhension de formes spatiales) que les sourds sont meilleurs dans ces tâches visuelles que les entendants. Enfin, on observe un renforcement de l'attention visuelle périphérique chez les sourds. L'imagerie fonctionnelle montre que les fonctions visuelles ont investi les aires corticales temporales allouées à l'audition.

L'ensemble de ces éléments nous poussent à faire prévaloir la modalité visuelle dans les apprentissages chez les enfants sourds mais d'autres éléments la remettent en cause.

D'abord, dans des tâches de mémorisation, les enfants sourds ont fait appel à des stratégies d'associations verbales voire phonologiques pour des pseudo-mots. Puis, nous savons que la communication est multimodale. Les normo-entendants ont également recours à la lecture labiale. Celle-ci, selon Sumby et Pollack (1954) (cités par Alegria et coll., 2007), améliore la compréhension en augmentant virtuellement le signal de la parole de 15 dB. En 1997, Calver (cité par Alegria et coll., 2007) montre que la lecture labiale active des aires corticales visuelles et des aires corticales auditives. Möttönen et coll. (cités par Alegria et coll., 2007) reprennent en 2004 cette théorie et la développent, en précisant une activité cérébrale auditive au niveau du sillon temporal supérieur et du cortex auditif primaire. Enfin, l'imagerie fonctionnelle montre que l'activité des aires temporales gauches dans le traitement de la parole existe chez les sourds même si elle est moins intense que chez les normo-entendants. Ceci nous montre que c'est l'exposition à la parole qui développe le système langagier dans le cerveau.

L'ensemble de ces éléments nous prouve que le système nerveux central n'est pas rigide. L'activité cérébrale provoque des remaniements principalement durant la période de développement. Cette période d'adaptation importante est appelée épigénèse. Ce phénomène, qu'on retrouve moins intense à l'âge adulte sous le nom de plasticité cérébrale, est influencé par des facteurs biologiques mais aussi environnementaux et psychoaffectifs.

3.2.1. Le babillage

Durant les 6 premiers mois de la vie, aucun élément ne permet de différencier spécifiquement un enfant sourd d'un enfant entendant. Dans les premiers temps de la vie d'un enfant, les rituels mis en place entre le bébé et le plus souvent sa mère installent les bases de la communication comme le tour de rôle. Comme ces premiers échanges sont surtout basés sur des éléments visuels l'enfant sourd comme l'enfant entendant y accède.

Fry (cité par Bouton, 1976) explique que le bébé sourd a le même comportement que le bébé entendant jusqu'à ses 6 mois environ. Ceci suppose alors que l'enfant développe des

mécanismes nerveux qui associent les informations kinesthésiques et auditives qui lui permettent d'établir certains des contrôles corticaux essentiels à la mise en place de la parole.

Selon Vinter (1994), tous les enfants produisent des vocalisations. Elle indique cependant, que le babillage canonique des enfants sourds (entre 11 et 24 mois) est en léger retard par rapport aux enfants entendants (entre 3 et 10 mois). Ce retard dépend du degré de la perte auditive. Le babillage de l'enfant sourd est peu diversifié car l'enfant reproduit des sons selon ses restes auditifs, ses perceptions visuelles et kinesthésiques. Contrairement au babillage de l'enfant entendant, qui va s'étoffer et ressembler de plus en plus aux sons de sa langue maternelle grâce à la stimulation des parents, celui de l'enfant sourd va disparaître. De plus, Vinter (1994) fait une corrélation entre la diversité du répertoire consonantique, la richesse des structures syllabiques et le développement du lexique ultérieur.

3.2.2. Le développement lexical

Le développement lexical chez l'enfant sourd est différent de celui de l'enfant entendant. Au niveau du vocabulaire, Dumont (1998), dans une étude déjà ancienne, constatait en moyenne chez les sourds un retard de 3 ans vers 6-7 ans et de 2 ans vers 8-9 ans.

De façon générale, les premiers mots apparaissent plus tard. L'âge moyen des premiers mots pour un enfant normo-entendant se situe, selon Pichon (cité par Estienne, 1975), vers 10-12 mois et selon Kail et Fayol (2000) (cités par Alegria et coll., 2007) vers 12 mois. Pour les enfants sourds l'âge des premiers mots est très variable selon le degré de surdité, l'âge d'apparition de la surdité, l'âge du dépistage de la surdité et de l'ensemble des moyens humains et matériels mis en œuvre.

De plus, une explosion lexicale et un accroissement rapide du lexique sont observés dès 20 mois chez les enfants entendants. Chez les enfants sourds, le développement lexical est plus lent et sans explosion.

De manière générale, le développement du lexique de l'enfant sourd est en décalage par rapport à la norme des enfants entendants. Vinter (citée par Dumont, 1998) lui décrit une particularité quantitative et qualitative. L'accroissement de son lexique est régulier et ne connaît pas l'explosion lexicale observée chez les enfants entendants.

De plus, Busquet et Mottier (1978) citent des études montrant que les enfants sourds ont de meilleurs résultats en mémoire immédiate qu'en mémoire différée par rapport aux enfants normo-entendants sur des épreuves de mémorisation de mots sur entrée visuelle.

Il existerait trois étapes d'apprentissage du vocabulaire. L'enfant s'appuierait d'abord sur la morphologie. Mais les morphèmes, plus petites unités de sens de la langue, passent souvent à la trappe pour les enfants sourds. Puis, l'enfant s'appuierait sur le contexte. Or, l'enfant sourd est continuellement dans un flou. Pour lui, le contexte est rarement clair ce qui l'amène à faire des hypothèses pas toujours exactes. De plus, sa surdité lui expose des énoncés lacunaires qu'il doit combler grâce à la suppléance mentale. Enfin, l'enfant s'appuierait sur un apprentissage direct et explicite du vocabulaire. Contrairement à l'enfant normo-entendant qui, plongé dans un environnement verbal continu, accède au langage par un apprentissage

implicite de la langue au quotidien, l'enfant sourd doit avoir recours à un apprentissage explicite de la langue pour développer son lexique. En effet, l'enfant sourd ne peut traiter que les messages qui lui sont directement adressés ; il se retrouve alors face à une carence de stimulations linguistiques.

Bouchet (2001) a mis en évidence que les représentations sémantiques des enfants sourds sont partielles. Son étude explique que le stock lexical est moins bien organisé, que l'accès aux termes génériques est plus complexe, qu'il y a des troubles de l'évocation et un déficit dans la capacité à dénommer.

Il est cependant nécessaire de souligner que l'enfant sourd a un potentiel lexical comme tout enfant. Un champ lexical spécifique non courant peut être maîtrisé par un enfant sourd tandis qu'on observe un déficit sur le vocabulaire courant. Par exemple, si l'enfant fait du karaté, il maîtrisera des termes comme « tatami », « kimono », etc. alors que le mot « louche » lui sera inconnu. Le vécu et la motivation des enfants paraissent alors primordiaux.

3.2.3. *Le rôle de l'entourage*

Malgré les aptitudes innées de l'enfant constituant le patrimoine génétique, le développement du langage dépend de son environnement, dont le milieu socioculturel et le climat affectif.

90% des enfants sourds naissent de parents entendants. La Langue Française des Signes (cf. annexe A : Glossaire) peut donc difficilement être la langue maternelle de ces enfants. Pour accéder au langage oral, les sourds ont besoin d'un contexte favorable. Ainsi, il est nécessaire de mettre en place des processus spécifiques d'éducation en partenariat avec la famille, les pédagogues et les rééducateurs.

Le diagnostic est un choc pour les parents. S. Korff Sausse (citée par Bélargent, 2000) parle du « choc traumatique » de l'annonce du handicap. Ils doivent faire le deuil de leur enfant idéalisé. Les parents parlent eux-mêmes d'un avant et d'un après diagnostic. Moses (cité par Dumont, 1995) décrit six étapes par lesquelles passeront les parents d'enfants sourds : la dénégation, la culpabilité, la dépression, la colère, la négociation et l'accommodation.

Avec l'annonce du diagnostic, la communication peut être rompue. Les parents s'interrogent : « pourquoi parler à mon enfant, il ne m'entend pas ? ». Ils modifient alors leurs comportements dans la communication avec leur enfant. La communication en est affectée du point de vue qualitatif et quantitatif. Dumont (citée par Loundon et coll., 2009) dit que « les mécanismes langagiers se rigidifient et deviennent pédagogiques ». Vinter (citée par Loundon et coll., 2009) constate dans son étude que la longueur et le nombre des énoncés sont diminués, que le lexique utilisé est simple et peu varié, que les intonations sont impératives et que la syntaxe est simplifiée. Or le langage est un processus actif auquel l'enfant doit accéder grâce à l'exploration et l'expérimentation de celui-ci.

Cependant, les parents et l'entourage proche de l'enfant sont ses locuteurs privilégiés. C'est pourquoi, dans la prise en charge précoce d'un enfant sourd, les professionnels interviennent tant auprès de l'enfant qu'auprès de son entourage. On parle d'accompagnement parental.

Cette éducation précoce se doit de respecter le cheminement des parents ainsi que les besoins et les rythmes de l'enfant. Le rôle des professionnels est alors d'offrir assistance, conseils et informations parfois de manière répétitive et de « former » les parents. L'orthophoniste devra sensibiliser les parents aux tentatives de communication de leur enfant et à leur comportement vis-à-vis de lui. Il faudra permettre à la famille de retrouver la spontanéité des échanges, tout en se trouvant dans la zone proximale de développement de l'enfant et sans laisser les parents devenir des pédagogues.

Toute la prise en charge de l'enfant sourd repose sur la dynamique de la famille et des équipes de prise en charge.

Enfin, l'audition permet l'accès au langage mais également à la connaissance du monde environnant. Or, Bouton (1976) évoque des études montrant que les informations visuelles jouent un rôle dans la découverte des connaissances du monde mais que les informations recueillies sont insuffisantes et bien plus pauvres que les informations auditives. C'est pourquoi, il faut mettre en place des moyens, afin de pallier le déficit. C'est grâce aux parents et à l'entourage de l'enfant sourd que celui-ci va pouvoir accéder au langage et à la connaissance. Seuls, les appareillages, les éducateurs et rééducateurs n'ont aucun impact. La prise en charge précoce d'un enfant sourd demande un travail au quotidien que peuvent uniquement développer les proches.

Le but essentiel d'une prise en charge précoce d'un enfant sourd est de maintenir la communication afin de pouvoir développer le langage et accéder à la connaissance.

3.2.4. *Le bain sonore*

L'enfant sourd bénéficie d'aides spécifiques comme les aides auditives (prothèses auditives, système HF (cf. annexe A : Glossaire)) et les supports visuels (lecture labiale, LfPC (cf. annexe A : Glossaire)). L'ensemble de ces systèmes permettent de réduire les conséquences du handicap liées à la perte auditive mais en aucun cas de rendre une audition normale.

Quels que soient les aides proposées et les moyens mis en place, le bain sonore dans lequel évolue l'enfant sourd est altéré et bien différent de celui de l'enfant normo-entendant. Afin de comprendre le monde qui l'entoure, l'enfant sourd dépense beaucoup plus d'énergie. En effet, les énoncés adressés à l'enfant sourd sont lacunaires. Afin de reconstituer par suppléance mentale l'ensemble des informations auditives qui lui sont transmises, l'enfant doit faire appel à une grande attention auditive et visuelle pour ne rater aucun élément pertinent. Cet exercice lui demande beaucoup de concentration.

De plus, les aides matérielles, qui sont précieuses à l'enfant sourd pour percevoir des éléments sonores du monde environnant, ont de nombreux inconvénients comme les bruits parasites. Pour une utilisation optimale d'un appareil, il est nécessaire d'avoir des conditions favorables d'utilisation. Or, dans la vie de tous les jours, un signal acoustique n'est jamais isolé et l'ensemble des sources sonores de l'environnement se mélangent dans l'atmosphère.

Même lorsque l'enfant bénéficie d'un appareillage, il est toujours nécessaire d'associer une prise en charge éducative et rééducative afin de découvrir le monde sonore et d'associer aux nouveaux sons perçus du sens afin de comprendre le monde.

En conclusion, une déficience auditive a un réel impact sur le développement du langage de l'enfant et son accès aux apprentissages. Un diagnostic et une prise en charge précoces des enfants sourds ont prouvé leur efficacité et la législation sur le dépistage de la surdité permanente néonatale est encourageante. Cependant, des particularités langagières persistent chez ces enfants. On peut toutefois rapprocher le développement des enfants sourds à celui des enfants bilingues. En effet, malgré les théories divergentes des différents auteurs comme Genesse et Nicoladis (2006) (cités par Devillers et Renard, 2012), ou Hoff et coll. (2012) (cité par Devillers et Renard, 2012), il semblerait que les enfants bilingues précoces ont un développement lexical plus lent et une étendue lexicale plus restreinte sur une seule langue par rapport à des enfants « normaux ».

De là, pour répondre à notre problématique, nous posons les trois hypothèses théoriques suivantes :

Hypothèse 1 : La privation d'un apprentissage implicite de la langue due à la déficience auditive, la découverte restreinte et approximative du monde sonore qui appelle une attention et une concentration importantes, ainsi que la limitation des expériences au monde environnant due souvent aux craintes parentales, seraient à l'origine d'une réduction quantitative du lexique mais également d'une perte qualitative qui ferait que les réseaux sémantiques seraient plus pauvres et donc moins enrichis que ceux des enfants normo-entendants.

Hypothèse 2 : La réorganisation corticale des aires auditives chez l'enfant sourd, ainsi que son intérêt pour les expériences de la vie suite à la privation sensorielle, développeraient chez lui une utilisation palliative préférentielle pour les éléments visuels et autobiographiques entraînant des réseaux sémantiques différemment organisés que ceux de l'enfant normo-entendant.

Hypothèse 3 : Afin de définir un terme et d'accéder à sa signification orale, l'enfant sourd pourrait faire appel à une modalité non verbale picturale (dessin) ou gestuelle (mime). Cette nouvelle modalité, étape supplémentaire, permettrait de faire le lien et d'accéder au terme cible en langage oral.

METHODOLOGIE

1. Outils méthodologiques

1.1. Utilisation d'épreuves lexicales

Pour mettre en lien, dans notre étude, la difficulté de définition des termes lexicaux connus avec l'organisation des réseaux sémantiques chez l'enfant sourd, il est nécessaire d'avoir recours à un ensemble de tests lexicaux. En orthophonie, il existe de nombreux tests ou même batteries de tests qui évaluent le lexique des enfants (cf. annexe H).

Dans un premier temps, il faudra s'assurer que le lexique sur lequel nous désirons travailler soit connu de l'enfant, c'est-à-dire stocké dans sa mémoire sémantique. Pour cela, des épreuves classiques de désignation et de dénomination sont nécessaires. Elles permettront d'étudier de façon partielle le lexique de l'enfant au travers d'un ensemble large de concepts qui seront les mêmes pour les deux types d'épreuves.

Dans un second temps, afin d'observer l'organisation des réseaux sémantiques, il faudra s'attacher à la catégorisation des concepts avec des notions comme la classification.

Dans un troisième temps, il sera intéressant de proposer à l'enfant différents types de facilitateurs afin de voir quelle modalité d'accès au lexique serait la plus efficiente. Pour cela, nous proposerons un facilitateur oral, l'ébauche orale du premier phonème, ainsi que des facilitateurs non verbaux gestuels (mimes) et picturaux (dessins).

Enfin, il sera primordial de s'intéresser aux substantifs mais également important d'évaluer le niveau de l'enfant dans son développement lexical au niveau des verbes et des adjectifs. Comme vu précédemment, les classes grammaticales se développent successivement. C'est pourquoi les verbes et les adjectifs sont acquis plus tardivement dans le développement du langage chez l'enfant. Cependant, les adjectifs qualifient les substantifs et complètent alors largement les réseaux sémantiques.

1.1.1. Utilisation des épreuves lexicales extraites de EVALO 2-6

Face à la multitude des tests lexicaux existants, nous avons décidé de travailler avec un matériel déjà élaboré soit la batterie intitulée « *Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois* » (EVALO 2-6) de F. Coquet, P. Ferrand et J. Roustit publiée en 2009 (cf. annexe I). En effet, il semble plus approprié de partir d'un matériel déjà valide plutôt que d'en créer un autre similaire.

Le choix de la batterie de test « *Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois* » repose sur plusieurs critères. D'abord, cette batterie de tests est récente. Le vocabulaire utilisé est caractéristique de la vie contemporaine et les illustrations qui la composent représentent des objets actuels de façon moderne. Ensuite, la batterie EVALO 2-6 est complète dans chaque domaine étudié. C'est pourquoi, les six épreuves lexicales détaillées ci-après permettent de rechercher des liens entre les concepts. De

plus, les concepts sont redondants, ce qui permet un suivi longitudinal tout au long de la passation. Enfin, elle est aisée à prendre en main par l'examineur.

1.1.2. Création d'une étape de dessin et d'une autre étape de mime en complément des épreuves lexicales extraites de EVALO 2-6

Afin de pouvoir répondre avec précision à la problématique, il nous a paru important de compléter les épreuves proposées par la batterie de tests EVALO 2-6 en y incluant, dans deux épreuves, deux nouvelles étapes.

La première étape de dessin consiste à demander à l'enfant de répondre à l'examineur en utilisant une modalité non verbale, ici picturale. Ainsi, si l'enfant éprouve des difficultés avec l'oral, celui-ci peut s'exprimer autrement. Cette étape a deux buts principaux. D'abord, il s'agit de voir si l'enfant connaît le terme attendu et dans quelle mesure il dispose ou non des traits pertinents le définissant. Ensuite, cette modalité alternative va pouvoir nous montrer si elle pourrait être développée afin d'offrir aux enfants des facilitateurs pour l'accès oral au lexique sur le modèle des prises en charge des patients aphasiques.

La seconde étape de mime permet également à l'enfant de donner une réponse non orale à l'examineur au travers d'une modalité non verbale gestuelle. Cette étape nous intéresse de même que la précédente dans le but d'offrir des facilitateurs aux enfants. Cependant, il nous paraît également intéressant d'analyser plus précisément le type de mime afin de savoir à quels éléments les enfants s'attachent pour définir un objet.

Nous avons donc créé ces deux étapes dans le but d'ouvrir de nouvelles perspectives dans la prise en charge orthophonique du lexique.

1.1.3. Présentation des épreuves d'EVALO 2-6 adaptées à notre problématique

Ainsi, voici l'ensemble des épreuves lexicales proposées aux enfants testés de la manière dont elles leur ont été présentées, incluant la base des épreuves lexicales d'EVALO 2-6 et les étapes de dessin et de mime associées :

Epreuve n°1 : Dénomination

Dans cette épreuve, l'examineur montre à l'enfant un certain nombre de parties du corps puis d'images que l'enfant doit nommer selon la consigne suivante « Comment ça s'appelle ? ». En l'absence de réponse spontanée de la part de l'enfant, une aide lui est proposée par l'examineur qui ébauche le premier phonème de l'item cible.

De nombreux items proposés peuvent porter à confusion comme par exemple : « escargot/coquille », « évier/lavabo » ou encore « elle tricote/elle coud ».

Cette épreuve permet d'explorer de manière ciblée une partie de l'étendue du lexique actif de l'enfant.

Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot

Dans cette seconde épreuve, l'examineur demande d'abord à l'enfant de désigner sur lui-même un certain nombre de parties du corps comme par exemple : « main », « coude » ou encore « épaule ». Ensuite, l'examineur présente successivement neuf planches de dessins sur lesquelles l'enfant doit désigner également les items prononcés par l'examineur. Chaque planche compte six dessins différents. Par exemple, sur la planche n°7, nous donnons à l'enfant la consigne suivante : « Montre-moi couteau. », parmi un ensemble d'images représentant une assiette, une cuillère, un couteau, une carafe, une fourchette et une bouteille.

L'épreuve permet d'explorer une partie de l'étendue du lexique passif de l'enfant. Cependant, il faudra être vigilant dans l'analyse des résultats car la désignation sur listes fermées permet certaines réponses correctes grâce à des stratégies d'élimination ou au hasard.

Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice

Dans cette épreuve, l'examineur présente à l'enfant successivement cinq planches représentant chacune cinq ou six dessins différents. L'enfant doit alors désigner l'image qui correspond à la caractéristique donnée par l'examineur. Cette caractéristique peut être le nom de la catégorie à laquelle appartient le concept attendu mais également un élément qui le caractérise. Par exemple, sur la planche n°1 qui compte les dessins d'une souris, d'un pantalon, d'une voiture, d'une pomme, d'une table, d'un râteau et d'un nuage, l'examineur demande à l'enfant « Montre-moi un animal. » pour que celui-ci désigne « souris ». Autre exemple, sur la planche n°5 qui représente les dessins d'un oiseau, d'un gâteau, d'une casserole, d'un nid et d'une lanterne, l'examineur demande « Montre moi ce qui se mange. » pour que l'enfant désigne « gâteau ».

Cette épreuve permettra de voir à quels éléments sont reliés les différents concepts utilisés.

Epreuve n°4 : Lexique induit

Cette épreuve se décline en six sous-épreuves.

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

L'examineur retourne progressivement un certain nombre de cartes en nommant ce qu'elles représentent. A partir de ces mots présentés à l'enfant, celui-ci doit retrouver le terme générique qui englobe la série. Par exemple, nous disposons devant l'enfant les cartes suivantes : « table », « chaise » et « étagère » ; il doit alors retrouver l'hyperonyme « meubles ».

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

L'examineur présente à l'enfant une carte affichant un dessin représentant un concept et lui demande « Comment ça s'appelle ? ». Puis l'examineur montre successivement deux parties plus précises du dessin avec la même consigne « Comment ça s'appelle ? ». A chaque fois l'enfant doit nommer ce qui lui est présenté. Enfin l'examineur montre une deuxième carte qui intègre le dessin de la première carte dans un tout plus large. Par exemple, l'examineur

présente l'image « fleur » que l'enfant doit dénommer. Sur cette même carte, il désigne « tige » puis « pétales » afin que l'enfant les nomme également. Enfin, l'examinateur lui propose une seconde carte représentant « bouquet » (soit un ensemble de fleurs) que l'enfant doit à nouveau reconnaître et nommer.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Cette sous-épreuve est une épreuve de fluence lexicale classique. L'examinateur demande à l'enfant de citer le plus de mots qu'il connaît pour une catégorie donnée dans un temps imparti de 30 secondes. Par exemple, l'examinateur présente à l'enfant une carte représentant « cerise » et exprime la consigne suivante : « La cerise est un fruit, dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des fruits ». La consigne est similaire pour les deux autres items qui sont « véhicules » et « aliments ».

Sous-épreuve dite « Devinettes »

L'examinateur propose à l'enfant de résoudre dix devinettes comme celle-ci : « Qu'est-ce qui a un bec et des ailes ? ». L'enfant donne une réponse orale.

Dans le souci de répondre à notre problématique, nous avons complété cette épreuve proposée par la batterie EVALO 2-6 en y joignant une étape de dessin puis une autre de mime.

→ Etape de dessin

Que l'enfant ait trouvé ou non le mot attendu à l'oral, l'examinateur lui demande dans un second temps s'il peut dessiner le concept attendu. Face à lui, l'enfant dispose d'une feuille A4 blanche, ainsi que d'une boîte de crayons de couleurs. La consigne se présente de la façon suivante : « Maintenant peux-tu me le dessiner ? ».

→ Etape de mime

De même qu'à l'étape précédente, que l'enfant ait trouvé ou non le mot attendu à l'oral, qu'il ait pu dessiner ou non le concept attendu, l'examinateur lui demande dans un troisième temps s'il peut mimer le concept attendu. La consigne se présente sous la forme suivante : « Maintenant, peux-tu me le montrer avec des gestes, l'imiter avec ton corps ou le mimer ? » L'enfant a évidemment le droit de se lever de sa chaise et de bouger à son aise.

Cette sous-épreuve nous permettra entre autre de voir si une modalité gestuelle peut faciliter l'accès au lexique.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Cette sous-épreuve demande à l'enfant d'évoquer plusieurs adjectifs et un substantif à partir de son contraire. Par exemple, l'examinateur présente la carte représentant une porte ouverte à l'enfant et lui demande « Ici, la porte est ... » et attend que l'enfant lui réponde « ouverte ». Puis l'examinateur continue en disant : « Le contraire de ouvert c'est ... » et attend la réponse « fermé(e) ». Si l'enfant n'arrive pas à évoquer le contraire du premier adjectif, l'examinateur

lui présente une seconde carte représentant cette fois une porte fermée et lui demande : « Là, la porte est ... ».

Sous-épreuve dite « Définitions »

L'examineur interroge l'enfant sur trois items différents qui sont « chaise », « râteau » et « casserole ». La consigne est la suivante : par exemple, « Qu'est ce que c'est : chaise ? ». L'enfant donne une réponse orale.

De même que pour la sous-épreuve « *Devinettes* », nous avons joint à cette sous-épreuve une étape de dessin puis une autre de mime.

→ Etape de dessin

Que l'enfant ait pu ou non exprimer une définition du concept proposé par chaque item à l'oral, l'examineur lui demande dans un second temps s'il peut dessiner le concept proposé. Face à lui, l'enfant dispose d'une feuille A4 blanche, ainsi que d'une boîte de crayons de couleurs. La consigne se présente de la façon suivante : « Maintenant peux-tu me le dessiner ? ».

→ Etape de mime

De même qu'à l'étape précédente, que l'enfant ait pu ou non exprimer une définition du concept proposé par chaque item à l'oral, qu'il ait pu dessiner ou non le concept proposé, l'examineur lui demande dans un troisième temps s'il peut mimer le concept proposé. La consigne se présente sous la forme suivante : « Maintenant, peux-tu me le montrer avec des gestes, l'imiter avec ton corps ou le mimer ? » L'enfant a évidemment le droit de se lever de sa chaise et de bouger à son aise.

L'ensemble de ces épreuves permettra de mettre en avant les traits sémantiques rattachés aux différents concepts. Les sous-épreuves « *Devinettes* » et « *Définitions* » associant les modalités de réponses verbales et non-verbales permettront ultérieurement le cas échéant de proposer aux enfants sourds des facilitateurs verbaux et/ou non verbaux.

Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux

Les orthophonistes nomment souvent cette épreuve « épreuve du chat ».

L'examineur amène l'enfant au travers de 12 questions plus ou moins ouvertes à faire des évocations autour de l'item lexical « chat ». Par exemple, l'examineur demande à l'enfant : « Comment c'est un chat ? » ou « Que mange le chat ? ».

A partir des réponses recueillies lors de cet échange semi-dirigé avec l'enfant, les auteurs d'EVALO 2-6 proposent de construire l'ensemble du réseau sémantique de l'enfant constitué autour du concept « chat ». Pour cela, ils mettent à notre disposition dans la batterie, une trame graphique reconstituant visuellement les liens sémantiques entre les concepts évoqués précédemment par l'enfant. Cette reconstruction se fait par l'examineur en dehors du temps

direct de passation du test avec l'enfant. Enfin, afin de faciliter la lecture de ce graphique, nous avons choisi de le légender par un code couleur (cf. annexes N, O et P).

Epreuve n°6 : Métalexique

Une planche de six dessins est présentée à l'enfant. L'examineur nomme les images en faisant ou non des erreurs, par exemple, il dit « chien » au lieu de « chat ». L'enfant doit juger de la justesse de la dénomination et corriger l'examineur si besoin. Cette épreuve permet de voir si l'enfant est capable de porter un jugement sur la langue et s'il maîtrise les concepts.

1.2. Utilisation d'un chronomètre

Nous avons choisi de chronométrer la passation des tests car le temps peut être un indicateur des difficultés d'accès au lexique. Chaque épreuve a été individuellement chronométrée lorsque celle-ci nous le permettait.

1.3. Utilisation d'un dictaphone

Suite aux accords parentaux, nous avons pu enregistrer l'ensemble du protocole de passation sur un dictaphone afin de soulager la prise de notes et de pouvoir analyser le corpus complet des réponses de chaque enfant.

En conclusion, l'outil méthodologique choisi se compose principalement de l'ensemble des épreuves lexicales de EVALO 2-6. Ce choix se justifie par l'existence d'une série de tests judicieusement élaborés par l'équipe de F. Coquet, P. Ferrand et J. Roustit. Le choix des concepts actualisés à notre époque et leur redondance au fil des épreuves, permettent une analyse qualitative précise. Enfin l'ajout de deux étapes d'expression non verbale (dessin et mime) aux sous-épreuves « *Devinettes* » et « *Définitions* » permet de compléter le protocole expérimental pour répondre à la problématique de notre sujet.

2. Etude de cas

Afin de répondre à notre problématique, la méthodologie initiale entreprise était de comparer deux groupes homogènes d'enfants équivalents en nombre, soit un groupe d'enfants normo-entendants pour constituer la population témoin et un groupe d'enfants sourds pour constituer la population cible. Cependant, malgré les démarches entreprises, seuls sept enfants sourds de profils très hétéroclites (âges, surdités et appareillages différents) ont pu participer à notre étude. C'est pourquoi, il nous a paru important de revoir notre méthodologie. Ainsi,

dans le souci d'analyser précisément l'organisation des réseaux sémantiques au travers d'une étude longitudinale du lexique, nous avons choisi la méthodologie de l'étude de cas.

Pour cette nouvelle méthodologie, nous avons d'abord créé un groupe témoin nous permettant de faire une tentative d'échantillonnage sur un nombre très restreint d'enfants normo-entendants qui nous servira de référent dans notre étude. Puis nous avons sélectionné trois enfants sourds parmi les sept initialement testés qui constitueront nos cas d'étude.

2.1. Groupe témoin

Dans notre étude, nous avons décidé de travailler selon le niveau de scolarisation des enfants pour deux raisons. D'abord, dans cette étude, l'âge n'est pas un critère d'inclusion mais plutôt le niveau de scolarisation car nous savons que les programmes scolaires exigent un travail sur les réseaux sémantiques et la catégorisation, ce qui provoquerait un désavantage pour les enfants redoublants. De plus, comme vu antérieurement, selon Dumont (1998) les enfants sourds ont un décalage dans leur développement de trois ans en moyenne vers 6-7 ans et de deux ans en moyenne vers 8-9 ans par rapport aux enfants normo-entendants. Le critère âge serait donc moins pertinent au niveau du développement des apprentissages. Enfin, afin d'observer les réseaux sémantiques, il est nécessaire que l'enfant ait acquis un vocabulaire conséquent du point de vue quantitatif. Or on sait que le langage écrit soutient le développement du langage oral. L'entrée dans l'écrit au niveau CP devient donc intéressante.

Etant donné que l'outil méthodologique EVALO 2-6 est uniquement étalonné pour les enfants de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois, il nous a été indispensable de tenter un essai d'échantillonnage selon les niveaux scolaires étudiés dans notre travail. Les résultats des quelques enfants ainsi observés nous serviront de référents dans notre étude. A partir de là, par translation, nous tenterons de les comparer avec ceux de nos différents cas d'étude selon leur niveau scolaire.

Ce groupe témoin était de même nécessaire pour créer les grilles d'analyse des étapes de dessin et de mime ajoutées aux épreuves lexicales empruntées à EVALO 2-6.

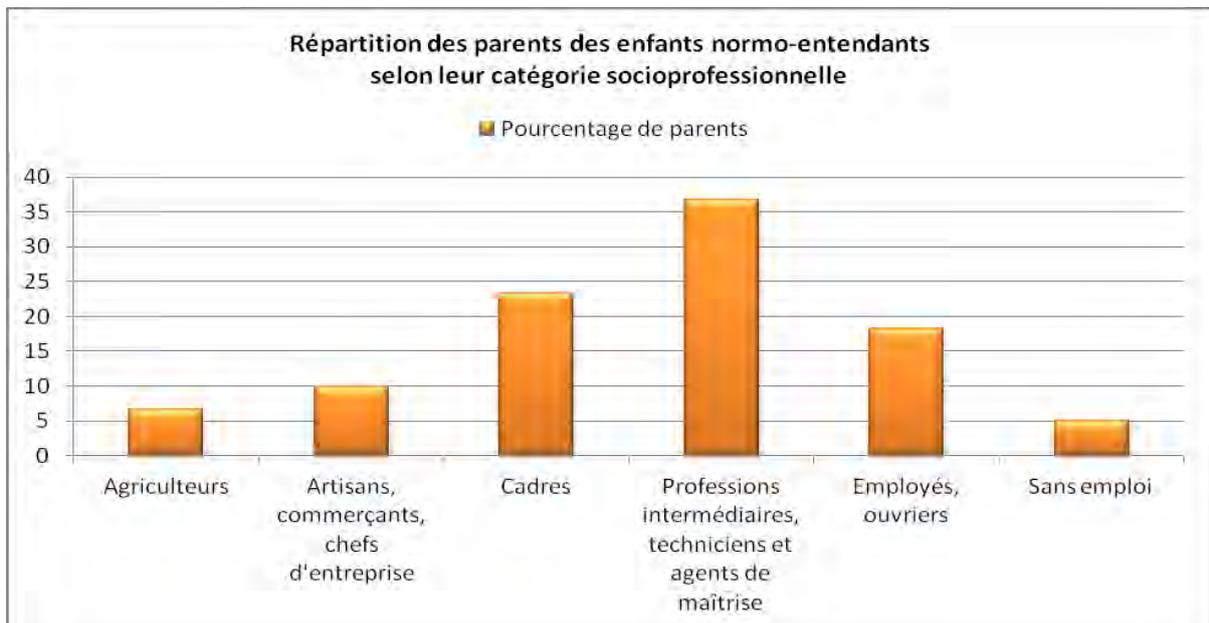
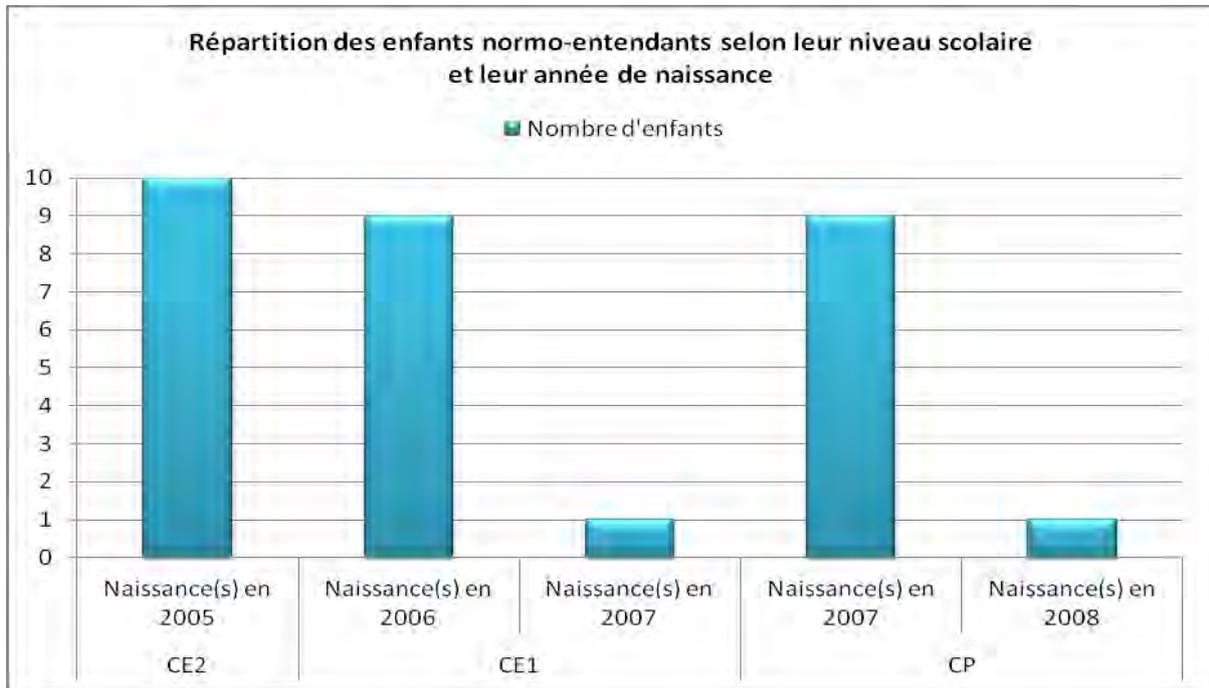
Pour constituer notre groupe témoin, les enfants doivent répondre au critère d'inclusion suivant : être scolarisés en classe de CP, CE1 ou CE2.

Les critères d'exclusion sont :

- le bilinguisme,
- une prise en charge orthophonique,
- une déficience sensorielle,
- une déficience intellectuelle.

Ainsi, 30 élèves normo-entendants tout-venants scolarisés dans diverses écoles de la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin) ont obtenu l'accord parental pour participer à notre étude. Notre groupe témoin se répartit de la manière suivante : 10 enfants normo-entendants de CP, 10 enfants normo-entendants de CE1 et 10 enfants normo-entendants de CE2.

Ci-dessous voici des graphiques représentant la répartition des enfants normo-entendants selon la classe de scolarisation, l'année de naissance et la catégorie socioprofessionnelle des parents :



2.2. Cas d'étude

Dans le souci d'analyser précisément l'organisation des réseaux sémantiques au travers d'une étude longitudinale du lexique, nous avons choisi de restreindre notre population initiale de sept enfants sourds. Ainsi pour réaliser notre étude de cas, nous avons sélectionné les enfants sourds répondant aux critères suivants.

Les critères d'inclusion sont :

- être atteint d'une surdité congénitale bilatérale profonde,
- être de profil oralisant,
- être scolarisé en inclusion dans le système scolaire ordinaire en classe de CP, CE1 ou CE2.

Les critères d'exclusion sont :

- le bilinguisme,
- une déficience intellectuelle associée.

Ainsi, 3 enfants sourds ont été retenus pour notre étude.

Afin de mieux connaître ces enfants selon leur parcours de vie et de prise en charge, nous avons proposé aux parents et/ou orthophonistes des enfants sourds rencontrés de remplir une fiche de renseignements. Nous avons créé cette fiche en nous basant sur l'ensemble des éléments qui nous seraient nécessaires afin d'appréhender au mieux les enfants rencontrés et de comprendre leurs difficultés. Ainsi, cette fiche suit principalement les questions d'anamnèse classique que pose une orthophoniste lors d'un bilan initial sur l'histoire de vie de l'enfant et de sa famille ainsi que sur l'histoire du trouble/handicap. S'ajoutent des questions brèves sur la prise en charge orthophonique proposée à l'enfant dans ses grandes lignes. Ceci nous permettra d'interpréter au mieux les performances des enfants aux épreuves de test, mais également, de connaître les moyens de compensation utilisés pour soutenir la compréhension orale et de les réinvestir lors de la situation de test pour s'assurer de la bonne compréhension des consignes. Cette fiche concise et précise nous a paru être une étape incontournable dans notre travail (cf. annexe J).

2.2.1. Cas n°1 : P.

Le premier enfant que nous appellerons P., né en 2006 de parents normo-entendants, est âgé de 8 ans et 2 mois.

D'après la fiche de renseignements sur l'enfant remplie par les parents et l'orthophoniste, P. est atteint d'une surdité congénitale bilatérale profonde diagnostiquée vers l'âge de 3 mois. Il porte actuellement deux implants cochléaires ; le premier lui a été implanté vers 1 an et le second vers 4 ans.

P. est le dernier enfant d'une fratrie de trois.

Notons que P. est né prématurément vers les 6 mois de grossesse. Aucun autre incident n'a été relevé ni durant la grossesse, ni au cours de la petite enfance. La surdité est le seul handicap de l'enfant ; aucun trouble n'y est associé.

L'apparition des premiers mots est datée par les parents vers l'âge de 2 ans. P. a un parcours scolaire ordinaire. Sa scolarité est donc suivie dans l'école du secteur soit en inclusion avec les autres enfants normo-entendants. Il refait actuellement un deuxième CP. De plus, une AVS l'accompagne à l'école trois heures par semaine.

Une prise en charge orthophonique a vu rapidement le jour suite au diagnostic. P. a alors pu bénéficier de la LfPC (cf. annexe A : Glossaire) comme soutien de la parole ; aujourd'hui la LfPC est encore utilisé occasionnellement dans des situations particulières.

P. est décrit comme un enfant bon vivant, blagueur et sensible aux autres.

2.2.2. Cas n°2 : J.

Le deuxième enfant que nous appellerons J., né en 2005 de parents normo-entendants, est âgé de 8 ans et 9 mois.

D'après la fiche de renseignements sur l'enfant remplie par les parents et l'orthophoniste, J. est atteint d'une surdité congénitale bilatérale profonde diagnostiquée vers l'âge de 3 mois. Très rapidement J. a été appareillé de deux prothèses auditives conventionnelles dites contours d'oreilles.

J. est le second enfant d'une fratrie de deux.

Aucun incident n'a été relevé ni durant la grossesse, ni au cours de la petite enfance. La surdité est le seul handicap de l'enfant ; aucun trouble n'y est associé.

L'apparition des premiers mots est datée par les parents vers l'âge de 2 ans. J. a un parcours scolaire ordinaire c'est-à-dire que sa scolarité est suivie dans l'école du secteur soit en inclusion avec les autres enfants normo-entendants. Il est actuellement scolarisé en classe de CE2.

Une prise en charge orthophonique a vu rapidement le jour suite au diagnostic, mais celle-ci n'est devenue systématique que vers les 2 ans de l'enfant. J. a alors bénéficié d'un apprentissage partiel et court de la LSF (cf. annexe A : Glossaire) qui n'en fait pas du tout un enfant bilingue. Le français signé (cf. annexe A : Glossaire) est d'ailleurs souvent utilisé par l'orthophoniste pour aider l'enfant à comprendre le langage oral.

J. est décrit comme un enfant plutôt jovial et bavard.

2.2.3. Cas n°3 : E.

Le troisième enfant que nous appellerons E., né en 2005 de parents normo-entendants, est âgé de 9 ans 4 mois.

Les parents et l'orthophoniste lui décrivent, selon la fiche de renseignements, une surdité congénitale bilatérale profonde diagnostiquée vers les 15 mois de l'enfant. E. a d'abord porté des prothèses auditives, mais en l'absence de réaction au monde sonore, un premier implant lui a été posé vers l'âge de 21 mois. Un second implant a été introduit vers l'âge de 4 ans ; mal supporté, il a été remplacé vers l'âge de 8 ans.

E. est le quatrième enfant d'une fratrie de quatre.

Aucun incident n'a été relevé ni durant la grossesse, ni au cours de la petite enfance. Il y a cependant une suspicion pour un syndrome Usher qui se décrit comme une pathologie

génétique associant une surdité congénitale et une rétine pigmentaire qui entraîne progressivement la perte de la vision.

Les parents parlent de l'apparition des premiers mots vers l'âge de 2 ans. Depuis l'entrée de E. à la maternelle à l'âge requis, il suit une scolarité ordinaire sans redoublement en inclusion avec les autres enfants entendants. Il est actuellement scolarisé en classe de CE2. E. bénéficie cependant d'une codeuse environ douze heures par semaine.

Suite au diagnostic, la prise en charge orthophonique a été très rapidement mise en place. E. a alors bénéficié comme moyen de compensation du français signé (cf. annexe A : Glossaire) puis de la LfPC (cf. annexe A : Glossaire) mais de manière non systématique.

Enfin, E. est décrit comme un enfant ayant un fort caractère mais qui reste toutefois très sociable.

En conclusion, notre étude porte sur trois enfants atteints de surdité congénitale bilatérale profonde. Ces enfants de profil oralisant bénéficient d'un appareillage (prothèses auditives ou implants) dont le gain prothétique leur permet une scolarisation en inclusion dans le système scolaire ordinaire en classe de CP ou CE2.

3. Outils d'analyse et mode de traitement des données

3.1. Outils d'analyse

Dans le but d'analyser l'ensemble des données recueillies le plus objectivement possible, nous aurons recours à un certain nombre d'outils.

3.1.1. Utilisation des grilles de cotation de la batterie de tests EVALO 2-6

Dans le respect de la qualité du travail des créateurs de la batterie EVALO 2-6, l'analyse principale des épreuves lexicales qui en sont extraites suivra les règles de cotation élaborées par ces derniers. Ainsi, nous obtiendrons des résultats chiffrés selon la qualité des réponses des enfants.

Seule la cotation de la sous-épreuve dite « *Fluence* » diffère. En effet, étant donné le niveau scolaire des enfants rencontrés et par conséquent de leur âge, nous avons décidé de ne pas simplement appliquer la cotation qui stipule un point pour chaque mot proposé. Nous avons alors basé notre notation sur les critères suivants :

- citation d'un terme correspondant à la catégorie cible : 1 point.
- citation d'un terme ne correspondant pas à la catégorie cible : 0 point.
- répétition d'un même terme au sein d'une même catégorie : 0 point.

De plus, face à des stratégies génératives observées chez certains enfants et en l'absence de consignes de cotation pour ce genre de phénomène nous avons décidé de coter de la façon suivante :

- répétition d'un terme au sein d'une même catégorie en y associant un adjectif : 0 point
- citation de noms de fruits dans la catégorie « aliments » cités précédemment dans la catégorie « fruits » : 1 point pour l'ensemble.
- citation de noms de fruits dans la catégorie « aliments » non cités précédemment dans la catégorie « fruits » : 1 point pour chaque nouveau terme.

Par ailleurs, la cotation des sous-épreuves dites « *Devinettes* » et « *Définitions* » suit celle proposée par les auteurs d'ÉVALO 2-6. L'analyse des étapes de dessin et de mime détaillée ci-après est uniquement qualitative et ne se réalise pas en nombre de réponses correctes.

Une analyse qualitative plus poussée du type d'erreurs devra s'ajouter à ce travail de cotation.

3.1.2. *Création d'une grille d'analyse des dessins*

Suite à l'ajout d'une étape de dessin dans les sous-épreuves dites « *Devinettes* » et « *Définitions* », nous avons dû créer une grille permettant d'analyser quantitativement et qualitativement la précision des dessins des enfants selon la présence ou non d'un certain nombre de traits pertinents (cf. annexe L).

Pour cela, nous sommes partis des définitions proposées par *Le nouveau Petit Robert 2009* pour l'ensemble des items attendus au cours des épreuves. Partant de là, nous avons sélectionné l'ensemble des traits pertinents qui compose cette définition et donc détermine chaque item. Par exemple, voici la définition de « oiseau » selon *Le nouveau Petit Robert 2009* : « **Animal** appartenant à la classe des vertébrés tétrapodes à sang chaud, au corps recouvert de **plumes**, dont les membres antérieurs sont des **ailes**, les membres postérieurs des **pattes**, dont la tête est munie d'un **bec** corné dépourvu de dents, et qui est en général adapté au vol. ». Nous avons alors sélectionné les termes surlignés en jaune.

Cette grille nous permettra de calculer un pourcentage de précision des dessins pour chaque item pour notre groupe témoin. De même un pourcentage de précision sera calculé pour chaque item correct pour chaque enfant sourd testé. Ainsi nous pourrons comparer la qualité des dessins de chaque enfant sourd par rapport à la moyenne de notre groupe témoin d'enfants normo-entendants de même niveau scolaire.

Cette étude qualitative objectivée par des données chiffrées nous permettra de réduire la part subjective dans l'analyse picturale.

3.1.3. *Création d'une classification du type de mimes*

De même que pour l'analyse des dessins, suite à l'ajout d'une étape de mime dans les sous-épreuves dites « *Devinettes* » et « *Définitions* », nous avons dû créer un outil nous

permettant d'analyser le type de mimes et donc de les classer en plusieurs catégories (cf. annexe M).

Partant de l'observation des différents types de mime de notre groupe témoin d'enfants normo-entendants de même niveau scolaire, nous avons regroupé les différents types de mime en trois niveaux :

- la désignation de l'item,
- l'imitation de la fonction ou de l'action de l'item,
- la représentation de la structure spatiale de l'item : celle-ci peut se faire sous différentes formes comme celles observées : le placement du corps dans l'espace selon la forme qui convient, le dessin avec le doigt dans l'espace ou les ombres chinoises.

A partir de ce classement, nous pourrions chiffrer la prédominance de chaque type de mime par niveau scolaire pour notre groupe témoin d'enfants normo-entendants, puis pour chaque enfant sourd testé. Une comparaison objective pourra alors être réalisée.

3.1.4. Tentative d'échantillonnage selon le niveau scolaire

Comme expliqué précédemment, la batterie de tests EVALO 2-6 ne propose pas d'étalonnage selon le niveau scolaire. C'est pourquoi, nous avons fait une tentative d'échantillonnage pour les épreuves utilisées sur un groupe de référence de quelques enfants normo-entendants. (cf. annexe K).

3.1.4.1. Tentative d'échantillonnage pour le niveau CP

Voici la synthèse des résultats de notre tentative d'échantillonnage pour les 10 enfants normo-entendants tout-venants scolarisés en classe de CP dans la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin) pour l'ensemble des épreuves proposées.

▪ *Epreuve n°1 : Dénomination*

Sur cette épreuve le score moyen est de 154 réponses correctes sur 170. Le temps moyen de passation est de 6 min 30.

Essai d'échantillonnage CP <i>Epreuve n°1 : Dénomination</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /170)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	158	6min34
Sujet 2	153	6min20
Sujet 3	147	8min43
Sujet 4	153	6min21
Sujet 5	156	8min13
Sujet 6	161	7min16
Sujet 7	156	5min26
Sujet 8	157	5min33
Sujet 9	142	9min09
Sujet 10	157	5min05
Moyennes	154	6min30
Ecart-type	5,35	1,40

Voici les erreurs les plus fréquentes chez les enfants normo-entendants de CP testés :

- 90% d'erreurs sur l'item « sculpte » remplacé par des synonymes de « fabriquer ».
- 90% d'erreurs sur l'item « brille » remplacé par différents types de verbes et locutions faisant référence au soleil (exemple : « éclaire »).
- 80% d'erreurs sur l'item « évier » le plus couramment remplacé par « lavabo ».
- 70% d'erreurs sur l'item « verse » remplacé souvent par « cuisine » ou « renverse ».
- 60% d'erreurs sur l'item « plat » donnant lieu fréquemment à une absence de réponse.
- 60% d'erreurs sur l'item « lance » remplacé par « jette ».
- 50% d'erreurs sur l'item « robe » le plus couramment remplacé par « jupe ».
- 50% d'erreurs sur l'item « carafe » donnant lieu souvent à une absence de réponse.
- 40% d'erreurs sur l'item « pot » remplacé le plus fréquemment par « confiture ».
- 40% d'erreurs sur l'item « robinet » remplacé le plus souvent par « lavabo ».
- 40% d'erreurs sur l'item « lanterne » remplacé par d'autres types de luminaires (exemple : « lampe »).

▪ *Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot*

Sur cette épreuve le score moyen est de 55,7 réponses correctes sur 57. Le temps moyen de passation est de 3 min 35.

Essai d'échantillonnage CP <i>Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot</i>	Scores bruts (en nombre de réponses correctes /57)	Temps de passation (en minutes)
Sujet 1	55	2min54
Sujet 2	55	4min52
Sujet 3	55	4min49
Sujet 4	56	4min06
Sujet 5	57	4min41
Sujet 6	55	3min20
Sujet 7	56	3min04
Sujet 8	56	2min48
Sujet 9	55	3min12
Sujet 10	57	2min59
Moyennes	55,7	3min35
Ecarts-type		
	0,78	0,81

Nous n'observons aucune erreur récurrente.

▪ *Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice*

Sur cette épreuve le score moyen est de 21,6 réponses correctes sur 22. Le temps moyen de passation est de 1 min 22.

Essai d'échantillonnage CP <i>Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice</i>	Scores bruts (en nombre de réponses correctes /22)	Temps de passation (en minutes)
Sujet 1	21	1min14
Sujet 2	22	1min24
Sujet 3	21	2min08
Sujet 4	22	1min29
Sujet 5	20	1min30
Sujet 6	22	1min25
Sujet 7	22	1min15
Sujet 8	22	1min12
Sujet 9	22	1min13
Sujet 10	22	0min59
Moyennes	21,6	1min22
Ecarts-type		
	0,66	0,29

Nous ne constatons aucune erreur itérative.

- *Epreuve n°4 : Lexique induit*

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 4,4 réponses correctes sur 6.

Essai d'échantillonnage CP <i>Sous-épreuve dite « Termes génériques »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /6)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	4	Non renseigné
Sujet 2	6	Non renseigné
Sujet 3	6	Non renseigné
Sujet 4	4	Non renseigné
Sujet 5	4	Non renseigné
Sujet 6	4	Non renseigné
Sujet 7	6	Non renseigné
Sujet 8	6	Non renseigné
Sujet 9	4	Non renseigné
Sujet 10	0	Non renseigné
Moyennes	4,4	Non renseigné
Ecarts-type		
	1,74	Non renseigné

L'ensemble des erreurs observées concerne le terme générique « meuble ». Celui-ci a été erroné par 60 % des enfants normo-entendants de CP testés. Le terme attendu est alors remplacé fréquemment par le terme « bois » soit par 50 % des enfants normo-entendants de CP testés se trompant sur cet item.

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 11,4 réponses correctes sur 12.

Essai d'échantillonnage CP <i>Sous-épreuve dite « Parties/tout »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /12)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	11	Non renseigné
Sujet 2	11	Non renseigné
Sujet 3	12	Non renseigné
Sujet 4	11	Non renseigné
Sujet 5	12	Non renseigné
Sujet 6	12	Non renseigné
Sujet 7	12	Non renseigné
Sujet 8	11	Non renseigné
Sujet 9	10	Non renseigné
Sujet 10	12	Non renseigné
Moyennes	11,4	Non renseigné
Ecarts-type		
	0,66	Non renseigné

Nous observons plusieurs erreurs sur le substantif « branche », soit 30% d’erreurs chez les enfants normo-entendants de CP testés, remplacé par « feuille » par 67% des enfants normo-entendants de CP testés se trompant sur cet item.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Sur cette sous-épreuve le nombre moyen de mots cités est de 14,1 mots. Ils se répartissent de la manière suivante sur les différentes catégories :

- Une moyenne de 5,6 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « fruits »
- Une moyenne de 4,3 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « véhicules »
- Une moyenne de 4,2 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « aliments »

Essai d'échantillonnage CP Sous-épreuve dite « Fluence »	Scores bruts (en nombre de mots cités)			
	Catégorie « fruits » (en 30 sec.)	Catégorie « véhicules » (en 30 sec.)	Catégorie « aliments » (en 30 sec.)	Total pour les trois catégories
Sujet 1	5	4	6	15
Sujet 2	6	3	5	14
Sujet 3	5	5	1	11
Sujet 4	9	3	5	17
Sujet 5	6	6	3	15
Sujet 6	2	2	4	8
Sujet 7	7	6	6	19
Sujet 8	7	6	4	17
Sujet 9	3	4	3	10
Sujet 10	6	4	5	15
Moyennes	5,6	4,3	4,2	14,1
Ecart-type	1,91	1,35	1,47	3,27

Nous observons la présence disséminée de liens tant phonologiques que sémantiques (types intra-catégoriels, associatifs et structurels) entre les mots cités.

Sous-épreuve dite « Devinettes »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 7,7 réponses correctes sur 10. Le temps moyen de passation est de 9 min 18.

Essai d'échantillonnage CP <i>Sous-épreuve dite « Devinettes »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /10)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	8	10min20
Sujet 2	8	6min00
Sujet 3	7	8min00
Sujet 4	9	8min08
Sujet 5	7	8min17
Sujet 6	7	12min00
Sujet 7	9	9min10
Sujet 8	7	8min48
Sujet 9	6	12min21
Sujet 10	9	10min00
Moyennes	7,7	9min18

Ecarts-type	1,01	1,83
-------------	------	------

Les erreurs les plus fréquentes des enfants normo-entendants de CP testés sont sur les items suivants :

- 90% d'erreurs sur l'item « Qu'est ce qui a quatre pieds et un dossier ? » : absence de réponse ou noms d'animaux à quatre pattes.
- 50% d'erreurs sur l'item « Qu'est ce qui sert à transporter les provisions ? » : réponses diverses sans ressemblance.
- 30% d'erreurs sur l'item « C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est ce que c'est ? » : absence de réponse.

→ *Etape de dessin*

L'ensemble des dessins des enfants normo-entendants de CP testés à cette épreuve compte en moyenne 85,40% des éléments pertinents attendus (cf. annexe K). Globalement, nous observons donc chez ces enfants une bonne représentation des concepts travaillés.

→ *Etape de mime*

Voici l'analyse des mimes pour les enfants de CP testés :

- 70% des enfants privilégient le mime de la fonction ou de l'action de l'objet.
- 30% des enfants privilégient le mime de la représentation spatiale de l'objet. Ainsi, nous avons retrouvé plusieurs manières de faire : dessiner avec le doigt dans l'espace l'objet en 2D, réaliser des ombres chinoises ou positionner son corps dans l'espace afin de former en 3D la forme de l'objet.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 11,7 réponses correctes sur 18.

Essai d'échantillonnage CP <i>Sous-épreuve dite « Antonyme »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /18)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	9	Non renseigné
Sujet 2	10	Non renseigné
Sujet 3	15	Non renseigné
Sujet 4	14	Non renseigné
Sujet 5	11	Non renseigné
Sujet 6	6	Non renseigné
Sujet 7	15	Non renseigné
Sujet 8	12	Non renseigné
Sujet 9	11	Non renseigné
Sujet 10	14	Non renseigné
Moyennes	11,7	Non renseigné
Ecart-type	2,76	Non renseigné

Les items les plus échoués sont : « large/étroit » par 90% des enfants normo-entendants de CP testés et « en haut/en bas » par 50% des enfants normo-entendants de CP testés.

Sous-épreuve dite « Définitions »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 3,2 réponses correctes sur 6. Le temps moyen de passation est de 1 min 49.

Essai d'échantillonnage CP <i>Sous-épreuve dite « Définitions »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /6)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	6	1min44
Sujet 2	6	1min44
Sujet 3	3	2min18
Sujet 4	4	1min55
Sujet 5	2	1min30
Sujet 6	0	1min22
Sujet 7	3	1min40
Sujet 8	3	2min04
Sujet 9	5	2min30
Sujet 10	0	1min24
Moyennes	3,2	1min49
Ecart-type	2,04	0,36

Nous observons que lorsque les enfants arrivent à produire une définition, celle-ci cite la fonction de l'objet. Cependant, les résultats sont très hétérogènes entre les différents enfants.

→ *Etape de dessin*

L'ensemble des dessins des enfants normo-entendants de CP testés à cette épreuve compte en moyenne 97,67% des éléments pertinents attendus (cf. annexe K). Globalement, nous observons donc chez ces enfants une très bonne représentation des concepts travaillés.

→ *Etape de mime*

Nous observons que les enfants normo-entendants de CP testés ici privilégient les mimes d'action. Voici la répartition globale du type de mimes :

- 70% des enfants normo-entendants de CP testés miment la fonction de l'objet.
- 20% des enfants normo-entendants de CP testés miment la structure de l'objet.
- 10% des enfants normo-entendants de CP testés ne réalisent aucun mime.

▪ *Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux*

Sur cette épreuve le score moyen est de 14,4 réponses correctes sur 26. Le temps moyen de passation est de 3 min 15.

Essai d'échantillonnage CP <i>Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /26)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	15	2min56
Sujet 2	13	2min45
Sujet 3	19	5min10
Sujet 4	15	3min41
Sujet 5	12	3min00
Sujet 6	13	2min16
Sujet 7	19	3min34
Sujet 8	15	3min07
Sujet 9	11	3min30
Sujet 10	12	2min30
Moyennes	14,4	3min15

Ecart-type	2,65	0,77
------------	------	------

Deux enfants s'expriment sur le thème « chat » en parlant précisément d'un chat particulier qu'ils connaissent.

A la question « Comment c'est un chat ? », spontanément 90% des enfants normo-entendants de CP testés évoquent des éléments descriptifs du chat tandis que seulement 40% de ces mêmes enfants parlent de ses traits de comportement.

Fréquence des réponses attendues :

- Evocation de « chatte » : 20% des enfants normo-entendants de CP testés.
- Evocation de « chaton » : 60% des enfants normo-entendants de CP testés.

- Evocation de l'hyperonyme « animal » : 80% des enfants normo-entendants de CP testés.
- *Epreuve n°6 : Métalexique*

Sur cette épreuve le score moyen est de 9,7 réponses correctes sur 11. Le temps moyen de passation est de 0 min 38.

Essai d'échantillonnage CP <i>Epreuve n°6 : Métalexique</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /11)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	10	0min37
Sujet 2	10	0min35
Sujet 3	10	0min34
Sujet 4	9	0min45
Sujet 5	11	0min36
Sujet 6	9	0min36
Sujet 7	9	0min34
Sujet 8	8	0min46
Sujet 9	10	0min45
Sujet 10	11	0min28
Moyennes	9,7	0min38
Ecart-type	0,9	0,09

Les erreurs les plus fréquentes sont sur les items suivants :

- 40% des enfants normo-entendants de CP testés se trompent sur l'item « bouteille » remplacé par un substantif représentant un contenu comme « eau » ou « vin ».
- 30% des enfants normo-entendants de CP testés se trompent sur l'item « branche » remplacé par « arbre ».

En conclusion, les quelques enfants normo-entendants testés, scolarisés en classe de CP, font beaucoup d'erreurs sémantiques sur l'ensemble des épreuves lexicales. Les champs lexicaux comme celui de « chat » manquent de précision. Les mimes sont plutôt des mimes d'action, et les dessins manquent parfois d'éléments de précision.

3.1.4.2. Tentative d'échantillonnage pour le niveau CE1

Nous avons choisi de ne pas détailler ici la synthèse des résultats de notre tentative d'échantillonnage des 10 enfants normo-entendants tout-venants scolarisés en classe de CE1 dans la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin), car aucun enfant sourd de ce niveau scolaire ne fait l'objet de notre étude. Cependant, les scores moyens et les temps moyens de passation sont consultables (cf. annexe K).

3.1.4.3. Tentative d'échantillonnage pour le niveau CE2

Voici la synthèse des résultats de notre tentative d'échantillonnage des 10 enfants normo-entendants tout-venants scolarisés en classe de CE2 dans la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin) pour l'ensemble des épreuves proposées.

▪ Epreuve n°1 : Dénomination

Sur cette épreuve le score moyen est de 157,2 réponses correctes sur 170. Le temps moyen de passation est de 4 min 42

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Epreuve n°1 : Dénomination</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /170)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	158	4min24
Sujet 2	161	4min20
Sujet 3	157	5min12
Sujet 4	163	4min01
Sujet 5	164	4min26
Sujet 6	158	4min30
Sujet 7	157	5min56
Sujet 8	160	5min26
Sujet 9	154	4min18
Sujet 10	163	4min42
Moyennes	157,2	4min42
Ecart-type	3,84	0,57

Les erreurs observées les plus fréquentes pour les enfants normo-entendants de CE2 testés sont :

- 70% d'erreurs sur l'item « verse » remplacé fréquemment par le verbe « cuisine »
- 60% d'erreurs sur l'item « évier » remplacé par le substantif « robinet » ou par le substantif « lavabo »
- 50% d'erreurs sur l'item « carafe » remplacé couramment par substantif « cruche »
- 40% d'erreurs sur l'item « lanterne » remplacé le plus souvent par le substantif « lampe »
- 30% d'erreurs sur l'item « robinet » remplacé fréquemment par le substantif « lavabo »

▪ *Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot*

Sur cette épreuve le score moyen est de 56 réponses correctes sur 57. Le temps moyen de passation est de 2 min 55.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot</i>	Scores bruts (en nombre de réponses correctes /57)	Temps de passation (en minutes)
Sujet 1	57	2min12
Sujet 2	55	2min44
Sujet 3	57	2min45
Sujet 4	57	2min33
Sujet 5	57	2min55
Sujet 6	57	2min33
Sujet 7	55	3min33
Sujet 8	53	3min28
Sujet 9	55	3min42
Sujet 10	57	2min48
Moyennes	56	2min 55
Ecarts-type		
	1,34	0,49

Nous n'observons ici que des erreurs isolées.

▪ *Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice*

Sur cette épreuve le score moyen est de 21,8 réponses correctes sur 22. Le temps moyen de passation est de 1 min 11.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice</i>	Scores bruts (en nombre de réponses correctes /22)	Temps de passation (en minutes)
Sujet 1	22	0min55
Sujet 2	21	1min01
Sujet 3	22	1min25
Sujet 4	22	1min00
Sujet 5	22	1min02
Sujet 6	22	1min08
Sujet 7	22	1min32
Sujet 8	21	1min28
Sujet 9	22	1min41
Sujet 10	22	1min08
Moyennes	21,8	1min11
Ecarts-type		
	0,4	0,26

Nous n'observons aucune erreur itérative. Cependant, nous pensons que cette épreuve montre un phénomène de saturation ; elle est donc peu significative pour la population testée.

- *Epreuve n°4 : Lexique induit*

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 5,4 réponses correctes sur 6.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Sous-épreuve dite « Termes génériques »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /6)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	4	Non renseigné
Sujet 2	6	Non renseigné
Sujet 3	6	Non renseigné
Sujet 4	6	Non renseigné
Sujet 5	4	Non renseigné
Sujet 6	6	Non renseigné
Sujet 7	4	Non renseigné
Sujet 8	6	Non renseigné
Sujet 9	6	Non renseigné
Sujet 10	6	Non renseigné
Moyennes	5,4	Non renseigné
Ecarts-type	1,61	Non renseigné

L'erreur la plus fréquente, faite par 30% des enfants normo-entendants de CE2 testés, est sur l'item « meuble » remplacé par « objet », hyperonyme de rayonnement plus large que le terme générique attendu.

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 11,8 réponses correctes sur 12.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Sous-épreuve dite « Parties/tout »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /12)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	12	Non renseigné
Sujet 2	11	Non renseigné
Sujet 3	12	Non renseigné
Sujet 4	12	Non renseigné
Sujet 5	12	Non renseigné
Sujet 6	12	Non renseigné
Sujet 7	11	Non renseigné
Sujet 8	12	Non renseigné
Sujet 9	12	Non renseigné
Sujet 10	12	Non renseigné
Moyennes	11,8	Non renseigné
Ecarts-type	0,39	Non renseigné

Nous n'observons aucune erreur type.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Sur cette sous-épreuve le nombre moyen de mots cités est de 21,9 mots. Ils se répartissent de la manière suivante sur les différentes catégories :

- Une moyenne de 7,8 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « fruits »
- Une moyenne de 6,2 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « véhicules »
- Une moyenne de 7,9 mots cités en 30 secondes pour la catégorie « aliments »

Essai d'échantillonnage CE2 Sous-épreuve dite « Fluence »	Scores bruts (en nombre de mots cités)			
	Catégorie « fruits » (en 30 sec.)	Catégorie « véhicules » (en 30 sec.)	Catégorie « aliments » (en 30 sec.)	Total pour les trois catégories
Sujet 1	8	7	6	21
Sujet 2	9	5	7	21
Sujet 3	7	10	9	26
Sujet 4	7	5	9	21
Sujet 5	6	3	8	17
Sujet 6	5	7	9	21
Sujet 7	10	6	7	23
Sujet 8	8	7	6	21
Sujet 9	13	6	10	29
Sujet 10	5	6	8	19
Moyennes	7,8	6,2	7,9	21,9
Ecart-type	2,32	1,72	1,30	3,24

Nous observons des liens sémantiques (structuraux, intra-catégoriels ou associatifs) ou phonologiques (au niveau du phonème initial ou de la rime) quasi-systématiquement entre les mots cités pour les enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Devinettes »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 8,7 réponses correctes sur 10. Le temps moyen de passation est de 11 min 16.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Sous-épreuve dite « Devinettes »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /10)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	8	12min30
Sujet 2	9	9min44
Sujet 3	8	13min00
Sujet 4	9	13min05
Sujet 5	10	6min49
Sujet 6	10	10min32
Sujet 7	7	23min53
Sujet 8	8	4min56
Sujet 9	9	8min10
Sujet 10	9	10min00
Moyennes	8,7	11min16
Ecart-type	0,9	4,91

L'erreur la plus fréquente est observée sur l'item suivant :

- 60% d'erreurs sur l'item « Qu'est ce qui a quatre pieds et un dossier ? » : absence de réponse ou noms d'animaux à quatre pattes.

→ *Etape de dessin*

Nous observons dans le dessin l'apparition de représentations conventionnelles chez plusieurs enfants testés. Voici l'exemple de N, enfant normo-entendant scolarisé en CE2 dans la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin) né en 2005 âgé de 8 ans 8 mois :

V pour « oiseau »



Ceci montre l'accès à un certain niveau de symbolisation pour ces enfants.

L'ensemble des dessins des enfants normo-entendants de CE2 testés à cette épreuve compte 89,60% des éléments pertinents attendus (cf. annexe K). Globalement, nous observons donc chez ces enfants une bonne représentation des concepts travaillés.

→ *Etape de mime*

Nous observons trois types de mime chez les enfants normo-entendants de CE2 testés soit : la désignation, la représentation de l'action ou de la fonction de l'objet et la représentation de la structure spatiale de l'objet. Voici leur répartition :

- 70% des enfants normo-entendants de CE2 testés privilégient les mimes représentant la fonction ou l'action de l'objet.
- 20% des enfants normo-entendants de CE2 testés refusent de mimer.
- 10% des enfants normo-entendants de CE2 testés privilégient les mimes représentant la structure spatiale de l'objet.

Nous constatons que parfois le mime accompagne la parole de l'enfant. Les quelques enfants normo-entendants de CE2 testés ont tendance à plutôt mimer la structure spatiale des concepts.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 15,1 réponses correctes sur 18.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Sous-épreuve dite « Antonymes »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /18)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	15	Non renseigné
Sujet 2	15	Non renseigné
Sujet 3	15	Non renseigné
Sujet 4	13	Non renseigné
Sujet 5	17	Non renseigné
Sujet 6	15	Non renseigné
Sujet 7	16	Non renseigné
Sujet 8	14	Non renseigné
Sujet 9	15	Non renseigné
Sujet 10	16	Non renseigné
Moyennes	15,1	Non renseigné

Ecart-type	1,04	Non renseigné
------------	------	---------------

Les adjectifs « large/étroit » remplacés fréquemment par les adjectifs « grand/petit » sont erronés chez 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Définitions »

Sur cette sous-épreuve le score moyen est de 5,1 réponses correctes sur 6. Le temps moyen de passation est de 1 min 58.

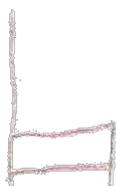
Essai d'échantillonnage CE2 <i>Sous-épreuve dite « Définitions »</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /6)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	6	2min04
Sujet 2	6	1min38
Sujet 3	5	1min57
Sujet 4	3	1min43
Sujet 5	5	1min54
Sujet 6	6	2min28
Sujet 7	5	2min00
Sujet 8	4	2min34
Sujet 9	5	1min50
Sujet 10	6	1min32
Moyennes	5,1	1min58
<hr/>		
Ecarts-type	0,94	0,32

Nous observons fréquemment le modèle de réponse suivant : « c'est quelque chose pour + expression de la fonction de l'objet. ». Par exemple : « c'est quelque chose pour s'asseoir. »

→ *Etape de dessin*

De même que pour la sous-épreuve « *Devinettes* », nous observons des représentations conventionnelles d'objets, ici, sur l'item « chaise ». Voici l'exemple de M, enfant normo-entendant scolarisé en CE2 dans la région colmarienne (Alsace/Haut-Rhin) né en 2005 et âgé de 9 ans 2 mois :

h pour « chaise ».



L'ensemble des dessins des enfants normo-entendants de CE2 testés à cette épreuve compte 100% des éléments pertinents attendus (cf. annexe K). Globalement, nous observons donc chez ces enfants une excellente représentation des concepts travaillés.

→ *Etape de mime*

Nous observons à nouveau les trois types de mime cités précédemment. Voici leur répartition pour les enfants normo-entendants de CE2 testés :

- 70% des enfants privilégient les mimes représentant la fonction ou l'action de l'objet.
- 20% des enfants refusent de mimer.
- 10% des enfants privilégient les mimes représentant la structure spatiale de l'objet.

▪ *Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux*

Sur cette épreuve le score moyen est de 18,9 réponses correctes sur 26. Le temps moyen de passation est de 3 min 23.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Epreuve n°5 : Lexique – Mise en réseaux</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /26)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	14	2min33
Sujet 2	21	3min29
Sujet 3	17	2min50
Sujet 4	17	2min39
Sujet 5	19	3min12
Sujet 6	18	3min38
Sujet 7	21	5min00
Sujet 8	18	4min56
Sujet 9	21	2min52
Sujet 10	23	2min39
Moyennes	18,9	3min23
Ecart-type	2,51	0,86

Seul un enfant normo-entendant de CE2 testé parle de sa propre histoire de vie en faisant référence à un chat particulier connu.

A la question « Comment c'est un chat ? », spontanément 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés décrivent précisément le chat, et 70% de ces mêmes enfants parlent de ses traits de comportement.

Fréquence des réponses attendues :

- Evocation de « chatte » : 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés.
- Evocation de « chaton » : 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés.
- Evocation d'un hyperonyme : 80% des enfants normo-entendants de CE2 testés (dont « animal » : 40%, « félin » : 20% et « mammifère » : 20%).

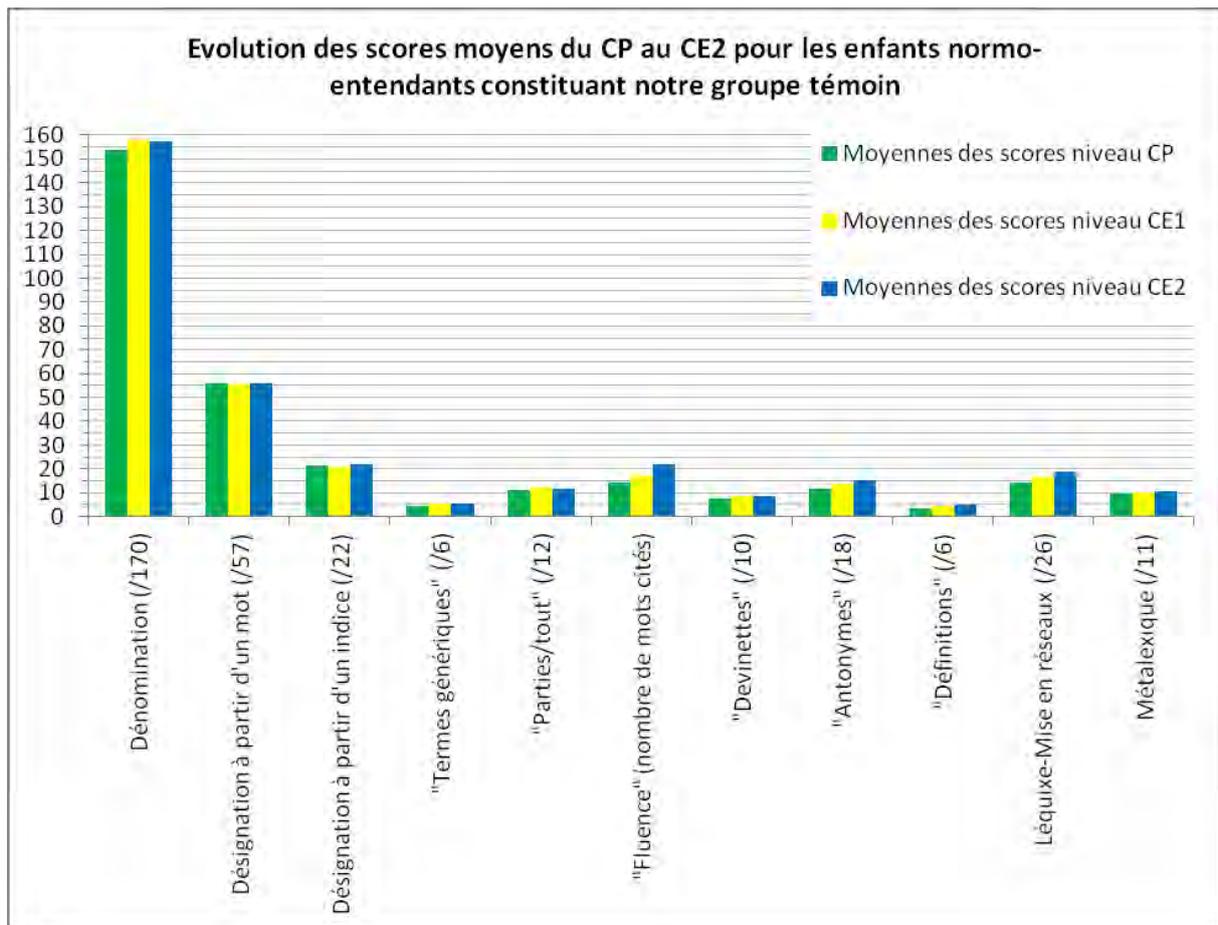
▪ *Epreuve n°6 : Métalexique*

Sur cette épreuve le score moyen est de 10,6 réponses correctes sur 11. Le temps moyen de passation pour est de 0 min 33.

Essai d'échantillonnage CE2 <i>Epreuve n°6 : Métalexique</i>	Scores bruts <i>(en nombre de réponses correctes /11)</i>	Temps de passation <i>(en minutes)</i>
Sujet 1	9	0min29
Sujet 2	11	0min41
Sujet 3	11	0min42
Sujet 4	11	0min33
Sujet 5	11	0min24
Sujet 6	11	0min36
Sujet 7	11	0min36
Sujet 8	11	0min37
Sujet 9	9	0min30
Sujet 10	11	0min18
Moyennes	10,6	0min33
Ecart-type	0,8	0,12

L'erreur la plus fréquente est « branche » remplacé par le substantif « arbre » par 20% des enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, les enfants normo-entendants testés scolarisés en classe de CE2 font également des erreurs de type sémantique dans les épreuves lexicales de EVALO 2-6 proposées. Il s'agit parfois d'erreurs intra-catégorielles comme « lavabo » pour « évier », parfois de confusions entre le tout et les parties comme « arbre » pour « branche ». De plus, la catégorisation se développe et se précise au travers de mots comme « félin » ou « mammifère ». Par ailleurs, ces enfants sont capables de répondre spontanément et pertinemment à des questions plus ou moins ouvertes. Les définitions données vont à l'essentiel. Enfin, les dessins des concepts travaillés sont précis.



3.2. Mode de traitement des données

De façon générale, le protocole décrit ultérieurement, basé sur les épreuves lexicales de la batterie de tests EVALO 2-6, permettra de recueillir des données numériques, mais également des données verbales, picturales (dessins) et gestuelles (mimes et imitations) qui permettront à la fois de réaliser une analyse quantitative des résultats mais surtout une analyse qualitative.

L'analyse quantitative repose sur l'étude des variables numériques. Dans ce travail nous récoltons deux types de variables numériques. Le premier type recueilli grâce aux grilles de cotation de EVALO 2-6 concerne l'exactitude des réponses (correctes ou incorrectes), et le second type recueilli par le chronométrage concerne le temps (durée de chaque épreuve). Chaque type de variables numériques sera traité séparément.

L'analyse qualitative concerne l'ensemble des propos recueillis auprès des enfants lors des épreuves. Ainsi, nous obtiendrons des données verbales. L'analyse qualitative concerne par ailleurs l'ensemble des données picturales et gestuelles recueillies par les deux grilles d'analyse respectivement créées pour les étapes de dessin et de mime. L'ensemble des données verbales, picturales et gestuelles devront être mises en lien.

En conclusion, grâce à l'ensemble des grilles de cotation et d'observation utilisées, l'analyse du bilan lexical proposé aux enfants sourds comptera deux temps principaux. Le premier temps s'intéressera aux variables numériques. Cette analyse quantitative permettra de situer sur le plan lexical l'enfant sourd par rapport aux enfants normo-entendants de même niveau scolaire testés. Le second temps, consacré aux données verbales, picturales et gestuelles servira à décortiquer l'organisation des réseaux sémantiques elle-même.

4. Précautions méthodologiques

Avant l'analyse des résultats de notre étude, nous restons vigilants à un certain nombre de critiques portant sur la réalisation de notre travail.

4.1. Nombre d'enfants normo-entendants

Le nombre d'enfants constituant notre groupe témoin est insuffisant pour établir un étalonnage. Malgré toutes les démarches et les sollicitations auprès de parents et d'écoles diverses seule une minorité de parents et d'enfants ont répondu présents.

Si l'étude reste toutefois intéressante à élaborer, les conclusions tirées de celle-ci ne pourront pas être généralisables.

4.2. Profil de sélection des enfants sourds

Pour la méthodologie de l'étude de cas un petit nombre de patients est suffisant afin d'approfondir au maximum l'analyse des résultats de chacun. C'est pourquoi nous avons choisi des critères suffisamment restrictifs pour sélectionner nos patients.

Cependant, nous restons attentifs à un certain nombre de critères divergents entre les enfants sourds choisis, dont le type d'appareillage. Ainsi, chaque enfant sourd rencontré a sa propre histoire familiale et médicale ; chacun suit une prise en charge pluridisciplinaire personnalisée dont un suivi orthophonique spécifique faisant appel à des stratégies de rééducation différentes. Il faut donc garder à l'esprit que le niveau lexical observé chez chaque enfant est également dépendant de son environnement familial, de sa prise en charge médicale et paramédicale, et de son investissement personnel.

Cependant, si nous avions dû resserrer encore les critères de sélection, notre projet n'aurait pas pu voir le jour dans le temps imparti.

4.3. Critère d'âge

Le choix d'observer les enfants selon leur niveau scolaire et non leur âge a été un parti pris dès le départ. Comme vu précédemment en théorie et étayé dans la partie méthodologie, ce choix repose sur le fait que les enfants sourds ont un décalage de développement d'environ deux ans sur les enfants normo-entendants. De plus, la sémantique et la morphologie sont deux disciplines largement travaillées à l'école comme l'exige les programmes scolaires.

Cependant, nous avons été confrontés dans notre échantillonnage d'enfants normo-entendants à des enfants ayant un degré de maturité différent. Même s'il existe une différence de maturité interindividuelle pour les enfants du même âge, celle-ci a été accentuée du fait de retrouver des enfants d'âges hétéroclites au sein d'une même classe de scolarisation.

4.4. Modalités de passation

Les modalités de passation sont très importantes, principalement pour constituer l'échantillonnage ; celles-ci offrent des conditions qui peuvent plus ou moins perturber l'enfant.

4.4.1. *Lieu d'expérimentation*

Bien que nous voulions placer tous les enfants dans les mêmes conditions de test, le lieu d'expérimentation n'a pas pu être le même pour tous.

Tout d'abord, il nous a été impossible de retrouver et tester tous les enfants dans une pièce neutre et identique, sans perturbateurs apparents. Ce cadre idéal d'expérimentation n'a pas pu être respecté.

De plus, nous nous sommes déplacés à la rencontre des enfants volontaires pour notre étude. Parfois le test a eu lieu au domicile, et parfois au cabinet d'orthophonie. Même si à chaque fois le lieu de test était familier aux enfants, nous savons que leur comportement se modifie selon qu'ils se trouvent chez eux ou à l'extérieur. Nous observons souvent ce phénomène lorsque le professionnel se déplace à domicile.

Enfin, à domicile, nous cherchions une pièce calme pouvant offrir les conditions adéquates à la concentration de l'enfant. Cependant, ce cadre n'a pas toujours pu être respecté : les frères et sœurs jouaient à côté, les parents observaient ou devenaient parfois trop intrusifs, les animaux s'agitaient, etc.

En résumé, malgré les efforts entrepris pour mettre tous les enfants dans des conditions identiques et adéquates à la bonne passation du test, les conditions optimales n'ont pas pu être réunies. Ainsi, certains enfants ont pu être perturbés par le cadre environnemental du lieu de passation du test.

4.4.2. Examineur

Cette critique concerne uniquement la passation du test avec les enfants sourds. En effet, deux choix s'offraient à nous : le premier, nous passons le test à l'enfant, et le second, l'orthophoniste réalise la passation du test avec l'enfant.

Nous avons choisi de réaliser notre étude dans le premier cadre cité. Nous passerons alors nous-mêmes le test à l'ensemble des enfants. Ainsi, il n'y aura pas de problème de différences interjuges. La passation et la notation seront plus équitables selon une et même personne.

Cependant, l'enfant sourd est habitué à la parole de son orthophoniste. Une personne étrangère, avec un accent parfois particulier, peut poser des difficultés de compréhension qu'il faut alors réussir à pallier.

De plus, les parents et l'orthophoniste sont plus à même de comprendre l'enfant étant habitués à sa parole et connaissant son vécu.

Par ailleurs, les méthodes de soutien du langage oral sont différentes d'un enfant à l'autre et même d'une orthophoniste à l'autre. Nous pourrions alors être dépourvus face à une méthode de compensation inconnue.

Enfin, une passation réalisée par l'orthophoniste pourrait offrir des conditions moins stressantes à l'enfant. Cependant, une plus grande part de subjectivité entrerait en jeu.

En conclusion, il n'y a pas de solution idéale. Nous avons opté pour la plus objective et plus équitable à notre sens.

4.5. Risque de subjectivité

Par ailleurs, dans le cadre de notre étude, les résultats sont dans un premier temps objectivés par des données quantitatives. Cependant, l'essentiel de notre démarche exploratoire est basée sur une analyse qualitative des résultats observés. Les outils créés et utilisés pour notre étude peuvent laisser subsister une part de subjectivité dans l'analyse.

4.6. Manque de précision

La batterie de tests utilisée est très intéressante et valide. C'est pourquoi nous l'avons choisie.

Cependant, pour un travail plus exhaustif, il faudrait que l'ensemble des mots évalués dans les épreuves de désignation et de dénomination soit repris intégralement dans la passation de chacune des épreuves suivantes. Or les épreuves choisies et utilisées ne sont pas constituées ainsi ; seule une partie de ce lexique est redondant dans chaque épreuve.

Néanmoins, si nous reprenions tous les items étudiés en dénomination dans l'ensemble des épreuves suivantes, la durée de passation étant déjà de 45 minutes à 1 heure selon les enfants

serait encore allongée. La fatigue engendrée, se répercutant sur les capacités des enfants, serait à son tour devenue nocive pour la pertinence des résultats.

En conclusion, un certain nombre de critères et un nombre important de variables à maîtriser rendent cette étude intéressante mais complexe et surtout non généralisable.

RESULTATS ET ANALYSE

1. Analyse des données et traitement des hypothèses

1.1. Etude de cas n°1 : P.

(cf. annexe N : Fichier de passation des épreuves de P.)

Rappel concernant le profil de P. :

Naissance	Né en 2006 de parents entendants
Age au moment du test	8 ans 2 mois
Type de surdité	Surdité congénitale bilatérale profonde
Age du dépistage	3 mois
Type d'appareillage	2 implants cochléaires
Moyens de compensation	LfPC
Niveau scolaire	CP en inclusion
Redoublement	Oui (classe de CP)

1.1.1. Epreuve n°1 : Dénomination

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type (σ)
Score total	126/170	-5,23
Temps de passation	9 min 05	-1,84

Voici l'analyse des erreurs de P. à l'épreuve n°1 :

Items	Mots produits par l'enfant P.	Hypothèses interprétatives des erreurs							
		Erreurs sémantiques					Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image	Sans interprétation
Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Confusion tout/partie ou contenant/contenu	Manque de précision lexicale					
« front »	Sans EO*	-							
	Avec EO	-							
« menton »	Sans EO	« épaule »	X						
	Avec EO	-							
« robe »	Sans EO	« jupe »	X						
	Avec EO	+							

*EO = ébauche orale

			Hypothèses interprétatives des erreurs						
Items	Mots produits par l'enfant P.		Erreurs sémantiques						
			Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Confusion tout/partie ou contenant/contenu	Manque de précision lexicale	Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image
« pantalon »	Sans EO*	[t pal]						X	
	Avec EO	+							
« rose »	Sans EO	« orange »	X						
	Avec EO	-							
« chaise »	Sans EO	« tabouret »	X						
	Avec EO	+							
« étagère »	Sans EO	-							
	Avec EO	« échelle »						X	
« évier »	Sans EO	-							
	Avec EO	-							
« frigo »	Sans EO	-							
	Avec EO	-							
« casserole »	Sans EO	-							
	Avec EO	+							
« pot »	Sans EO	« fraise »				X			
	Avec EO	+							
« plat »	Sans EO	« four »			X				
	Avec EO	-							
« rouleau »	Sans EO	« roulade »						X	
	Avec EO	+							
« carafe »	Sans EO	-							
	Avec EO	-							
« louche »	Sans EO	« soupe »			X				
	Avec EO	-							
« coquille »	Sans EO	« escargot »				X			
	Avec EO	« coquillage »	X					X	
« église »	Sans EO	[eglin]						X	
	Avec EO	+							
« rideau »	Sans EO	« tapis »	X						
	Avec EO	« radeau »						X	

*EO = ébauche orale

Items	Mots produits par l'enfant P.		Hypothèses interprétatives des erreurs						
			Erreurs sémantiques				Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image	Sans interprétation
			Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Confusion tout/partie ou contenant/contenu			
« râteau »	<i>Sans EO*</i>	« radeau »					X		
	<i>Avec EO</i>	+							
« panier »	<i>Sans EO</i>	-							
	<i>Avec EO</i>	+							
« lanterne »	<i>Sans EO</i>	-							
	<i>Avec EO</i>	« épingle »							X
« saute »	<i>Sans EO</i>	« joue »	X					X	
	<i>Avec EO</i>	+							
« verse »	<i>Sans EO</i>	« prépare à manger »						X	
	<i>Avec EO</i>	« fait du café »						X	
« cueille »	<i>Sans EO</i>	« prend des feuilles »				X			
	<i>Avec EO</i>	-							
« repasse »	<i>Sans EO</i>	-							
	<i>Avec EO</i>	« nettoie »	X						
« peint »	<i>Sans EO</i>	« dessine »	X						
	<i>Avec EO</i>	+							
« coud »	<i>Sans EO</i>	-							
	<i>Avec EO</i>	-							
« tricote »	<i>Sans EO</i>	-							
	<i>Avec EO</i>	-							
« sculpte »	<i>Sans EO</i>	« dessine avec des cailloux »				X			
	<i>Avec EO</i>	-							
« vole »	<i>Sans EO</i>	« court »	X						
	<i>Avec EO</i>	« va vite »						X	
« brille »	<i>Sans EO</i>	« fait beau »				X			
	<i>Avec EO</i>	-							

*EO = ébauche orale

Légende :

- Absence de réponse
- + Réponse correcte

A titre indicatif, le score de P. à l'épreuve n°1 : *Dénomination* situe sa performance à -5,23 écart-type (σ) par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation de l'épreuve quant à lui plus long pour P. situe sa performance à -1,84 σ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, malgré un nombre important d'erreurs au vu des résultats des enfants normo-entendants de CP testés (cf. essai d'échantillonnage p48.), P. semble montrer un retard significatif en termes de connaissances du vocabulaire actif proposé. Signalons tout de même qu'une part des erreurs relevées sont de type phonologique et pour certaines plus précisément articulatoires et donc principalement liées selon nous à la perte d'acuité auditive et ses conséquences directes. Beaucoup d'erreurs restent difficilement interprétables et peuvent être dues à la méconnaissance des concepts proposés. Cependant, nous retrouvons également des erreurs sémantiques (associatives et intra-catégorielles principalement). La classe grammaticale des verbes est plus atteinte que celle des substantifs ce qui conforte la théorie du développement lexical successif des classes grammaticales. Enfin, le temps de passation allongé de l'épreuve nous laisse également penser que l'enfant éprouve des difficultés à récupérer et/ou restituer les informations stockées en mémoire sémantique. En l'absence du regard de l'orthophoniste suivant P., nous relativisons son score au vu des conditions pouvant être perturbantes pour l'enfant. De même, nous supposons que les erreurs observées peuvent être dues à plusieurs facteurs : à une difficulté de discrimination des sons, à une difficulté de compréhension et/ou une difficulté sémantique.

1.1.2. Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	51/57	-6,03
Temps de passation	3 min 46	-0,24

Voici les items pour lesquels P. a fait des erreurs :

- l'item « coude » est désigné par « épaule ». Pour nous cette erreur est sémantique ; l'enfant confond deux concepts appartenant à la catégorie « parties du corps ». Notons cependant que « coude » avait été correctement dénommé à l'épreuve précédente.
- l'item « cou » est désigné par « genou ». Nous interprèterons cette erreur comme la précédente.
- l'item « cerisier » est désigné par « cerise ». Nous observons que « cerise » a été correctement dénommé à l'épreuve de dénomination. Partant de là, nous posons les hypothèses interprétatives suivantes : soit cette erreur est phonologique car P. n'a pas

bien saisi auditivement le terme qui lui est donné et a identifié ce qu'il connaissait de plus ressemblant à la représentation auditive réceptionnée soit cette erreur est sémantique P. ne connaissant pas le concept « cerisier ».

- l'item « évier » est désigné par « étagère ». Sachant que « évier » était inconnu en dénomination nous pensons que ce concept n'appartient pas à son lexique interne. La raison pour laquelle P. désigne « étagère » nous semble phonologique ; en effet, les deux concepts commencent par le même phonème. De plus, « étagère » en dénomination était nommé « échelle ».
- l'item « route » est désigné par « garage ». Nous éprouvons des difficultés à analyser cette erreur. Nous identifions comme seul point commun entre ces concepts le véhicule « voiture » (non représenté sur les images présentées).
- l'item « robe » est désigné par « jupe ». Nous retrouvons cette erreur sémantique analysée précédemment à l'épreuve de dénomination.

A titre indicatif, le score de P. à l'épreuve n°2 : *Désignation à partir d'un mot* situe sa performance à $-6,03 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation de l'épreuve pour P. situe sa performance à $-0,24 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, P. montre un important décalage par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés à cette épreuve. En l'absence du regard de son orthophoniste, nous pourrions penser qu'il manque d'un vocabulaire passif de base. Nous observons ici principalement des erreurs sémantiques intra-catégorielles. Pour cette épreuve n°2, le temps de passation de P est dans la moyenne des enfants normo-entendants de CP testés. Au vu des résultats de P. aux deux premières épreuves, nous pouvons supposer que sa compréhension est inférieure à son expression ce qui pourrait expliquer les erreurs phonologiques importantes relevées antérieurement. Ne négligeons cependant pas la répercussion des difficultés de discrimination auditive dues à la modalité orale d'entrée utilisée dans les tests. La connaissance de l'orthophoniste de l'enfant aurait pu nous éclairer d'avantage sur nos hypothèses.

1.1.3. Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	18/22	-5,45
Temps de passation	1 min 34	-0,69

A cette nouvelle épreuve P. réalise à nouveau un nombre conséquent d'erreurs.

- Sur la planche n°1, lorsque l'examineur demande à P. « Montre-moi un véhicule », celui-ci ne réagit pas. Ce terme générique lui semble alors inconnu.
- Sur la planche n°2, nous notons quelques confusions. Lorsque l'examineur demande à P. « Montre-moi ce qui a un toit », celui-ci montre d'abord « échelle » puis se

corrige en indiquant « maison ». Quand l'examineur lui demande « Montre-moi ce qui à des barreaux », P. désigne « maison ». Comment pouvons-nous interpréter cette erreur ? P. confond-il les deux concepts ou n'identifie-t-il pas les termes composant ce qui lui est demandé d'indiquer ? Cette erreur est surprenante sur un concept de base comme « maison ». Cependant, nous rappelons que cette épreuve se réalise sur des listes fermées d'images, avec une modalité d'entrée orale, ce qui laisse une part de hasard.

- Sur la planche n°4, nous relevons deux erreurs. Pour la première, P. désigne « casserole » lorsque l'examineur lui demande « Montre-moi ce qui éclaire ». Sachant que « casserole » avait été trouvé en dénomination grâce à l'ébauche orale, nous pensons que la représentation sémantique qu'en a P. est instable et non précise. De plus, il se pourrait que le verbe « éclaire » ne soit pas compris. Pour la seconde erreur, P. indique « gâteau » quand l'examineur lui demande « Montre-moi ce qui sert à cuire » ; notons qu'il indique le même concept à juste titre à la consigne « Montre-moi ce qui se mange ». Nous pourrions penser ici que la consigne n'a été que partiellement comprise, l'enfant ayant mis en lien les concepts « cuire » et « gâteau » ce qui reste troublant étant donné sa connaissance de la représentation de « casserole ». Cette mise en lien pourrait également s'expliquer par des difficultés de discrimination du terme « sert » qui regroupe une sifflante [s] et une invisible labiale [R].

Pour indication, le score de P. à l'épreuve n°3 : *Désignation à partir d'un indice* situe sa performance à $-5,45 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation de l'épreuve de P. quant à lui situe sa performance à $-0,69 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, P. a été confronté ici à beaucoup de difficultés. Nous pensons que celles-ci peuvent être multifactorielles, tant dues à des problèmes de discrimination auditive directement liés à la perte auditive, qu'à des problèmes de compréhension, voire à un manque de représentations lexicales stables expliquant la pauvreté des liens sémantiques entre les concepts. Le regard de l'orthophoniste de P. aurait pu davantage nous éclairer sur nos hypothèses interprétatives.

1.1.4. Epreuve n°4 : Lexique induit

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	4/6	-0,23
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Seul au troisième item présentant successivement « table », « chaise » et « étagère » P. ne donne aucune réponse. Notons que 60% des enfants normo-entendants de CP testés se trompent sur cet item. Cependant, ces derniers arrivent tout de même à trouver un point commun entre les meubles énoncés même s'ils ne donnent pas le terme générique attendu.

A titre indicatif, le score de P. situe sa performance à $-0,23 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, seule la qualité de la réponse différencie P. des autres enfants normo-entendants de CP testés. Sa performance le situe dans la moyenne des enfants de son niveau scolaire testés.

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts de P.	Ecart-type
Score total	8/12	-5,15
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Nous retrouvons principalement sur cette épreuve des erreurs sur les parties des différents tous décomposés, excepté « ville » nommé « route ». Cette erreur nous est difficile à interpréter. Cependant elle peut être due à la lecture erronée de l'image laissant entrevoir entre les maisons représentées une place et le chemin y guidant.

Les erreurs concernant les parties sont les suivantes :

- « tronc » est nommé « branche ». Nous pourrions interpréter cette erreur comme une erreur sémantique. Nous posons l'hypothèse que P. a identifié des critères communs structuraux (exemple : la matière) entre les deux entités « tronc » et « branche » mais n'en a pas différencié la fonction.
- « tige » est nommé « lardons ». Cette erreur nous paraît non interprétable. Nous ne trouvons ni similitude sémantique ni phonologique.
- « pétales » est nommé « feuille ». Nous posons l'hypothèse que cette erreur sémantique repose sur la similitude de forme entre les deux concepts.

Notons que ces erreurs touchent selon nous un vocabulaire déjà plus élaboré qui n'échappe pas aux enfants normo-entendants de CP testés mais qui pourrait déstabiliser P. qui semble déjà avoir des difficultés avec le vocabulaire de base.

Pour indication, le score de P à la sous-épreuve dite « Parties/tout » situe sa performance à $-5,15 \sigma$ par rapport aux normo-entendants enfants de CP testés.

En conclusion, P. semble éprouver des difficultés à dénommer les parties des tous connus. Les erreurs relevées ici sont soit difficilement interprétables soit basées sur des éléments visuels communs à des concepts connus. Selon nous, le vocabulaire attendu est plus précis et donc plus complexe. Au vu des difficultés de P. observées précédemment, il nous paraît logique qu'il connaisse également dans cette épreuve un décalage par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts <i>(nombre de mots cités en 30 sec)</i>	Ecart-type
<i>Score pour la catégorie « fruits »</i>	2	-1,88
<i>Score pour la catégorie « véhicules »</i>	4	-0,22
<i>Score pour la catégorie « aliments »</i>	5	+0,54
Total pour les trois catégories	12	-0,92

De manière générale, les liens phonologiques et sémantiques se font rares entre les mots cités et se retrouvent uniquement présents sur la dernière catégorie « aliments », catégorie vaste et quotidienne. (cf. annexe N).

Pour la catégorie « fruits » : nous retenons la citation de deux fruits communs. P. reprend le terme « cerise » présenté sur l'image et répète à deux reprises le terme « pomme ». Nous n'observons ni liens phonologiques ni liens sémantiques directs entre les mots cités. Le score de P. situe sa performance à -1,88 σ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Nous nous interrogeons alors sur l'origine de cette insuffisance : P. a-t-il eu des difficultés à comprendre la consigne ? A-t-il une connaissance limitée des fruits ?

Pour la catégorie « véhicules » : de même, P. cite les moyens de transports classiques les plus courants. Afin de créer de nouveaux mots, P. joint aux termes antérieurement cités un adjectif de grandeur (petit ou grand). Cette technique génératrice peut-elle s'expliquer par le manque de vocabulaire à son actif pour nommer ce à quoi il pense ? A-t-il des représentations différentes pour ces nouveaux éléments ? A nouveau aucun lien apparent reliant les mots ne peut être relevé. Le score de P. situe sa performance à -0,22 σ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés ce qui le situe dans la moyenne.

Pour la catégorie « aliments » : selon nous cette catégorie est plus quotidienne et laisse entrevoir un large panel de possibilités de réponses ce qui pourrait expliquer le meilleur score de P. Les mots cités nous font personnellement penser à l'alimentation aimée et classique des jeunes enfants (hamburger, frites, etc.). Les mots « poule » et « cochon » selon notre interprétation représentent les viandes respectives « poulet » et « porc » qui changent de nom entre l'animal vivant et celui dans l'assiette. P. n'a donc pas encore précisé cette représentation. De plus, P. reprend à nouveau dans son énumération le terme définissant l'exemple présenté sur image. Nous observons sur cette catégorie plus vaste l'apparition de liens phonologiques ou sémantiques (associatifs et intra-catégoriels) entre quasi tous les mots cités. Enfin, le score de P. situe sa performance à +0,54 σ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

A titre indicatif, le score total de P. à la sous-épreuve dite « Fluence » situe sa performance à -0,92 σ des enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, nous constatons que P. est en léger décalage par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Cependant, nous remarquons que sur la catégorie la plus vaste et la plus quotidienne P. est capable de citer un nombre important de mots en les reliant entre

eux selon de rares liens phonologiques et de nombreux liens sémantiques. Ceci nous paraît en adéquation avec les théories expliquant que l'enfant sourd est plutôt tourné vers les éléments concrets de son quotidien. L'intérêt que semble montrer P. pour les aliments et la fréquence de ceux-ci dans la vie quotidienne au cours des repas sont en faveur des théories d'apprentissage des mots. Enfin, nous remarquons un manque de précision et de pertinence dans le vocabulaire choisi pour s'exprimer.

Sous-épreuve dite « Devinettes »

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	5/10	-2,67
Temps de passation	22 min 16	-7,09

Dans cette sous-épreuve, P. a fait cinq erreurs (cf. annexe N).

Les deux premières erreurs concernent des items également échoués chez les enfants normo-entendants de CP testés. Il s'agit des devinettes suivantes : « Qu'est ce qui a quatre pieds et un dossier ? » (90% d'erreurs) et « Qu'est ce qui sert à transporter les provisions ? » (50% d'erreurs). Malgré les explications des termes composant la question, P. n'a donné aucune réponse.

La troisième erreur se trouve pour la devinette suivante : « C'est un insecte qui vole de fleur en fleur, qu'est-ce que c'est ? ». P. répond « mouche ». Il s'agit bien d'un insecte mais celui-ci ne vole pas de fleur en fleur. Nous pourrions parler ici d'une erreur sémantique intra-catégorielle.

La quatrième erreur concerne la devinette suivante : « C'est la maison du chien, qu'est ce que c'est ? ». P. répond [ni]. Phonologiquement la réponse est fautive ; cependant le dessin puis le mime représentent tous les deux « niche ». Nous nous demandons alors si P. confond les représentations sémantiques « nid » et « niche » ou s'il dispose d'une représentation phonologique erronée du concept dû à une difficulté de discrimination auditive du phonème final [ʃ], chuintante difficilement audible en cas de perte auditive.

La cinquième et dernière erreur est sur la devinette suivante : « C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est ce que c'est ? » ; erreur également présente chez 30% des enfants normo-entendants de CP testés. P. répond « plante ». Cette erreur sémantique est catégorielle. En effet, le terme attendu est remplacé par un terme d'extension plus large qui l'englobe dans sa catégorie. Lorsque nous demandons à P. de dessiner le concept, il nous demande « Je peux dessiner de l'herbe ? » ; nous lui rappelons alors ce qu'il doit dessiner en lui répétant la devinette. Résultat, le dessin et le mime de P. représente « herbe ». Il nous semble intéressant de rappeler que P. n'avait pas désigné « cerisier » mais « cerise » à l'épreuve n°2. Ainsi nous pourrions analyser la représentation de P. de « cerisier » comme une plante avec des cerises. Nous nous demandons alors si P. ne dispose pas du terme attendu ou si sa représentation du concept reste trop floue.

→ *Etape de dessin*

Sur l'ensemble des dessins réalisés par P. à cette étape, nous comptons 94,50% des éléments pertinents attendus contre 81,83% chez les enfants normo-entendants de CP testés (cf. annexe N). Ce score situe la performance de P. à $+1,11 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Globalement, les dessins de P. semblent donc légèrement plus élaborés et plus précis. Cependant, nous observons que les couleurs utilisées par P. sont incohérentes avec la réalité des référents.

Notons que l'orthophoniste de P. nous explique qu'il adore dessiner mais uniquement à partir de modèles. Nous remarquons dans cette épreuve que P. nécessite un long temps d'élaboration (regard en l'air, crayon en bouche, tête reposé sur la main) avant de se lancer dans une esquisse.

Ajoutons également que malgré l'articulation fautive de « niche », la réponse sous forme de dessin, donc réponse non verbale, est correcte. Le dessin nous permet alors de constater ici un décalage entre l'oral et le pictural nous indiquant l'existence d'une représentation correcte du concept.

→ *Etape de mime*

Sur la réalisation de 7 mimes, 5 représentaient l'action ou la fonction des objets tandis que les 3 autres représentaient la structure spatiale des objets. Les enfants normo-entendants de CP testés privilégiaient également ce type de mime.

Pour indication, le score de P. à la sous-épreuve dite « *Devinettes* » situe sa performance à $-2,67 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation plus long pour P. situe sa performance à $-7,09 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Signalons cependant que l'allongement du temps de passation peut s'expliquer entre autre par le temps supplémentaire nécessaire à la compréhension de la consigne et le besoin de cadrage d'un enfant râleur et ayant tendance à s'éparpiller.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	7/18	-1,70
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Pour l'ensemble des items exceptés deux (« ouvert/fermé » et « plein/vide ») nous devons proposer un support visuel à P. afin d'obtenir des réponses. Malgré ce support des erreurs surviennent :

- « grand/petit » sont remplacés par « gros/petit ». Les différents types de taille ne sont pas dissociés selon leur représentation spatiale. Ainsi la grandeur et la grosseur sont confondues par P.

- « large/étroit » sont remplacés respectivement par « penché/petit ». P. ne semble pas différencier encore les différents types de grandeur selon où nous nous plaçons dans l'espace. Nous aurions pu croire que P. saisisse plus rapidement cette notion pensant que sa surdité le rende plus attentif aux représentations visuo-spatiales.
- « en haut/en bas » sont remplacés par « descend/monte ». Ici P. décrit grâce à deux verbes l'action du personnage représenté ; ces actions mèneront à la situation finale attendue. Cette erreur est également présente chez 50% des enfants normo-entendants de CP testés. Si nous partons de la théorie du développement successif et progressif des différentes catégories grammaticales, nous pourrions poser l'hypothèse que P. suit également l'ordre du développement des catégories grammaticales ; c'est pourquoi il favorise les verbes avant les adjectifs.
- « nuit/jour » deviennent respectivement « nuit/soleil ». Ici, le soleil est un élément qui caractérise le jour mais qui est surtout représenté sur le support visuel présenté. Cette erreur provient-elle alors de la lecture de l'image ou résulte-t-elle d'un amalgame entre « soleil » et « jour » soit une erreur sémantique (partie pour le tout) ?

Pour indication le score de P.    la sous-épreuve dite « *Antonymes* » situe sa performance à -1,70 σ des enfants normo-entendants de CP testés.

Sous-épreuve dite « Définitions »

Résultats cas n��1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	4/6	+0,33
Temps de passation	3 min 50	-5,58

Dans cette sous-épreuve, P. donne spontanément une définition pour chaque item demandé et réalise une seule erreur (cf. annexe N).

Pour le premier item « chaise », P. définit le concept par sa fonction soit « pour s'asseoir ». Le dessin est précis (cf. annexe N). Rappelons cependant que P.   tait incapable de trouver le terme « chaise » à la sous-épreuve « *Devinettes* » ; ceci pourrait être dû au manque de connaissance du vocabulaire associé au concept « chaise » ou à une difficulté de compréhension.

Le deuxième item « râteau » est défini par la fonction « pour couper ». Voyant dans les étapes suivantes P. dessiner un couteau puis mimer l'action de couper, nous concluons que P. a confondu ici « couteau » et « râteau ». Soulevons cependant qu'aux épreuves précédentes de dénomination et de désignation le concept « râteau » avait été retrouvé ; nous pensions alors que celui-ci appartenait au lexique interne de P. Nous relevons que les deux termes commencent par des phonèmes gutturaux invisibles en lecture labiale. Partant de là, nous posons l'hypothèse que cette erreur est due à un problème de discrimination auditive plutôt qu'à une difficulté sémantique.

Pour le troisième item « casserole », P. définit à nouveau le concept par sa fonction soit « pour cuire ».

→ Etape de dessin

Sur l'ensemble des dessins réalisés par P. à cette étape, nous comptons 100% des éléments pertinents attendus contre 96,50% chez les enfants normo-entendants de CP testés (cf. annexe N). Ce score situe la performance de P. à $+0,53 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Globalement la précision et la pertinence des dessins de P. sont dans la moyenne. Cependant, nous observons que les couleurs utilisées par P. sont incohérentes avec la réalité des référents.

→ Etape de mime

Sur les 3 mimes réalisés 2 représentent la fonction où l'action de l'objet au même titre que les mimes observés chez les enfants normo-entendants de CP testés.

A titre indicatif, le score de P., à la sous-épreuve dite « Définitions », situe sa performance à $+0,33 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation de l'épreuve quant à lui très largement allongé pour P. situe sa performance à $-5,58 \sigma$ par rapport aux enfants de CP testés.

En conclusion, comme les enfants normo-entendants de CP testés, P. définit les termes par leur fonction. Son score se situe dans la moyenne. Cependant, le temps de passation plus long est pathologique. Contrairement à la sous-épreuve dite « Devinettes », cet allongement ne peut plus s'expliquer par le temps d'explication des consignes comprises antérieurement et le cadrage. Cependant, nous supposons que ce phénomène peut s'expliquer par des difficultés de discrimination auditive faisant appel à la suppléance mentale, et/ou par des difficultés d'accès aux représentations en mémoire sémantique, visibles lors du temps d'élaboration très long avant le dessin.

1.1.5. Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	11/26	-1,89
Temps de passation	2 min 34	-2,22

A la question ouverte « Comment c'est un chat ? », comme la majorité des enfants normo-entendants de CP testés, P. évoque un élément de description physique. S'ajoute un élément de description comportemental comme pour 40% des enfants normo-entendants de CP testés. A cette même question nous remarquons que P. associe « chat » avec « noir à Halloween » cas spécifique et particulier.

Tout au long du questionnaire, P., bien qu'ayant un chat, semble parler du « chat » en général ; cependant certains éléments spécifiques nous font douter de cette hypothèse.

P. ne cite aucune sorte de chat (absence d'hyponyme) comme l'ensemble des enfants normo-entendants de CP testés.

Le terme générique « animal » est nommé « maman », contrairement à 80% des enfants normo-entendants de CP testés qui donnent la réponse attendue. Cette réponse est difficile à analyser ; nous ne formulons aucune hypothèse si ce n'est la possibilité d'une écholalie différée par rapport à l'une des questions précédentes.

« Chatte », induit par la question suivante « Comment dit-on pour parler de la maman chat, de la dame chat, c'est une ... », devient « mâle ». P. semble avoir saisi que le sexe de l'animal est en jeu dans cette question. Cependant, ce n'est ni le bon sexe ni la réponse attendue. Ceci ne nous alarme guère car seul 20% des enfants normo-entendants de CP testés avaient la réponse exacte. Plus étrange, à la question « Comment dit-on pour parler du bébé chat, c'est un... », la réponse de P. est [ni] alors que 60% des enfants normo-entendants de CP testés ont donné la réponse attendue.

Dans les questions amenant l'enfant à distinguer deux concepts plus ou moins proches, P. ne distingue pas de façon certaine « chat » de « livre ». Dans un premier temps il les distingue puis plus. Il explique sa réponse par une sorte d'hostilité entre les deux. Cependant, il distingue bien « chat » de « chien ». Son explication est basée sur les aspects émotionnels et affectifs de sa propre perception. Aucun terme générique n'est évoqué. Les traits distinctifs donnés sont subjectifs et non pertinents.

Pour indication, le score de P. à l'épreuve n°5 : *Lexique – Mise en réseaux* situe sa performance à $-1,28 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation de l'épreuve légèrement plus long pour P. situe sa performance à $-0,88 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.

En conclusion, pour un terme lexical de base comme « chat » P. semble disposer d'un réseau lexical pauvre et largement incomplet. Sa représentation sémantique du concept a priori imprécise lui permet de le distinguer partiellement d'autres concepts en se basant sur ses propres perceptions subjectives.

1.1.6. Epreuve n°6 : Métalexique

Résultats cas n°1 : P.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	8/11	-1,28
Temps de passation	0 min 50	+0,88

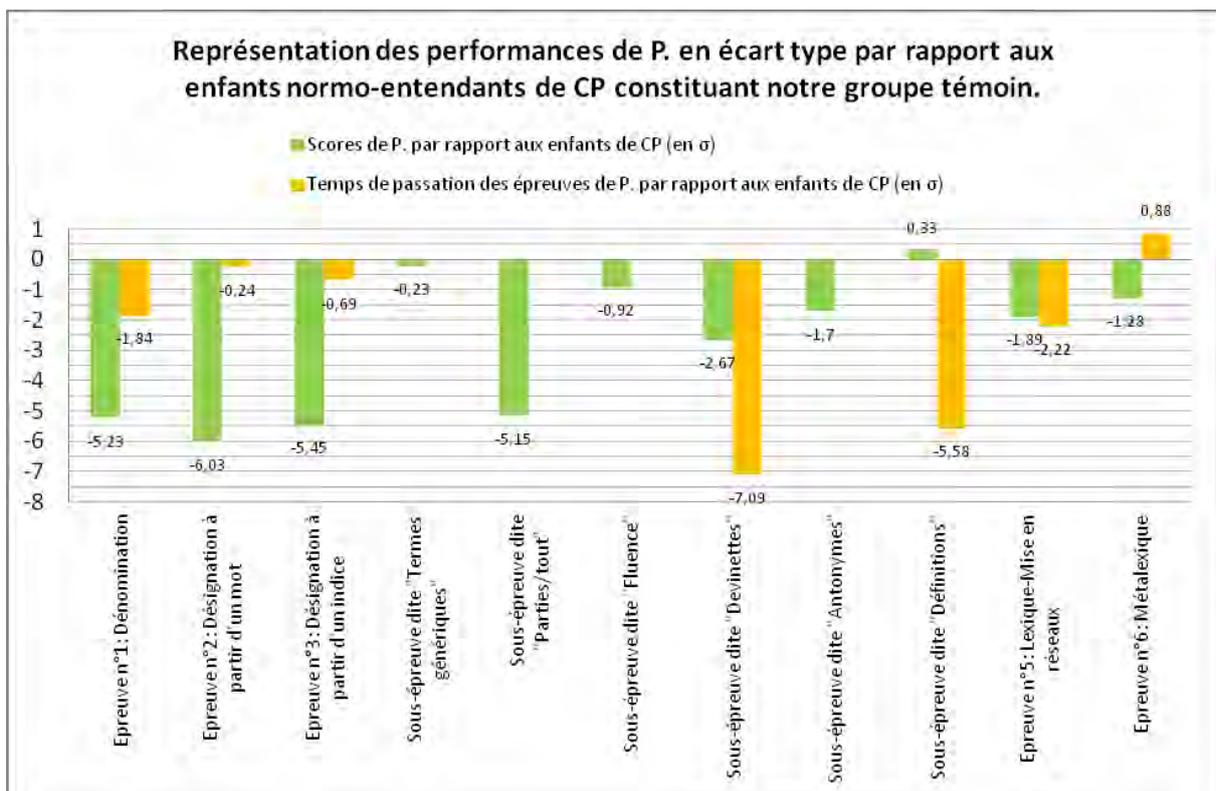
Dans cette épreuve, P. fait trois erreurs :

- « maison » devient « garage ». Lorsque nous regardons le dessin de P. représentant « garage », il est vrai que celui-ci ressemble à une maison. Pour nous, le garage peut être une partie rattachée à la maison dont l'extérieur est bel et bien très ressemblant. Cette erreur est-elle alors basée sur la perception visuelle ou sur une confusion sémantique ?
- « chemise » devient « manteau ». Nous pouvons dire qu'il s'agit d'une erreur sémantique entre deux concepts appartenant à la même catégorie des vêtements. De plus ces deux vêtements sont visuellement assez similaires. La question précédente se

répète alors : cette erreur est-elle basée sur la perception visuelle ou sur une confusion sémantique ?

- « branche » devient « plante ». Cet item est échoué chez 30% des enfants normo-entendants de CP testés qui remplacent « branche » par « arbre ». Il s'agit de deux erreurs sémantiques de catégorisation où à chaque fois le mot attendu a une extension inférieure au mot énoncé. Si nous essayons de faire des liens nous rappellerons ici qu'à la sous-épreuve dite « *Devinettes* » le terme « cerisier » posé sous la devinette « C'est l'arbre où pousse les cerises, qu'est-ce que c'est ? » avait donné lieu à la réponse « plante ». Tandis qu'à la sous-épreuve dite « *Parties/tout* » la représentation imagée « branche » avait été nommée « branche ». Ainsi nous nous interrogeons sur les capacités de classification de P. entre les différents concepts nommés ci-dessus.

A titre indicatif, le score de P. à l'épreuve n°6 : *Métalexique* situe sa performance à $-1,89 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés. Le temps de passation allongé pour P. situe sa performance à $-2,22 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés.



En conclusion nous remarquons globalement un décalage important de P. sur un grand nombre d'épreuves par rapport à la moyenne des enfants de CP constituant notre groupe témoin.

En l'absence du regard de l'orthophoniste suivant l'enfant sur ses résultats aux épreuves proposées, nous pouvons penser que P. manque d'un vocabulaire de base, tant sur le versant expression que compréhension.

De plus, nous observons beaucoup d'erreurs phonologiques et/ou articulatoires pouvant être dues aux conséquences directes de la déficience auditive sur le langage, c'est-à-dire à des difficultés de discrimination auditive appelant au phénomène de suppléance mental.

Par ailleurs, P. a fait également un nombre important d'erreurs jugées sémantiques (type associatif, intra-catégoriel ou catégoriel). Celles-ci pourraient nous indiquer l'existence de représentations lexicales instables et imprécises pour les concepts concernés. Partant de cette constatation, nous supposons alors que P. connaît des difficultés de classification qui pourraient entraver l'organisation des réseaux sémantiques et donc la récupération rapide et pertinente en mémoire sémantique.

Le temps de passation des épreuves allongé chez P. par rapport aux enfants normo-entendants de CP testés, ainsi que le temps nécessaire à l'élaboration mentale avant la mise en œuvre du dessin, nous amènent à maintenir l'hypothèse d'une entrave à la récupération en mémoire sémantique.

Enfin, la qualité du dessin et du mime en l'absence de réponse orale correcte nous laisse penser que P. éprouve des difficultés d'élaboration en langage oral. Les nombreuses erreurs affichant des représentations phonologiques fausses et l'efficacité de la facilitation par l'ébauche orale renforcent notre idée. Partant de la qualité et de la pertinence des modalités non verbales ainsi que de l'utilité de l'ébauche orale, nous introduisons la possibilité de travailler et développer ces modalités afin d'offrir à P. des facilitateurs qui lui permettraient d'accéder plus rapidement aux différents concepts attendus.

1.2. Etude de cas n°2 : J.

(cf. annexe O : Fichier de passation des épreuves de J.)

Rappel concernant le profil de J. :

Naissance	Né en 2005 de parents entendants
Age au moment du test	8 ans 9 mois
Type de surdité	Surdité congénitale bilatérale profonde
Age du dépistage	3 mois
Type d'appareillage	2 prothèses auditives conventionnelles
Moyens de compensation	LSF – français signé – gestes Borel
Niveau scolaire	CE2 en inclusion
Redoublement	Non

1.2.1. Epreuve n°1 : Dénomination

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type (σ)
Score total	133/170	-6,30
Temps de passation	8 min 17	-6,28

Voici l'analyse des erreurs de J. à l'épreuve n°1 :

Items	Mots produits par l'enfant J.		Hypothèses interprétatives des erreurs							
			Erreurs sémantiques					Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image	Sans interprétation
Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Type fonctionnel	Confusion tout/partie ou contenu/contenu	Manque de précision lexicale					
« front »	Sans EO*	-								
	Avec EO	-								
« menton »	Sans EO	« coude »	X							
	Avec EO	-								
« doigt »	Sans EO	-								
	Avec EO	-								
« chaussure »	Sans EO	« botte »		X						
	Avec EO	+								
« casserole »	Sans EO	-								
	Avec EO	-								
« pot »	Sans EO	« confiture »				X				
	Avec EO	« boîte »	X							
« plat »	Sans EO	-								
	Avec EO	-								
« rouleau »	Sans EO	« roulade »						X		
	Avec EO	+								
« carafe »	Sans EO	« bouteille »	X							
	Avec EO	-								
« herbe »	Sans EO	« jardin »				X				
	Avec EO	-								
« coquille »	Sans EO	« cache »			X					
	Avec EO	-								
« robinet »	Sans EO	« évier »				X				
	Avec EO	-								

*EO = ébauche orale

Items	Mots produits par l'enfant J.		Hypothèses interprétatives des erreurs							
			Erreurs sémantiques					Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image	Sans interprétation
Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Type fonctionnel	Confusion tout/partie ou contenant/contenu	Manque de précision lexicale					
« râteau »	Sans EO*	-								
	Avec EO	-								
« lanterne »	Sans EO	« lumière »			X					
	Avec EO	« lampe »		X						
« verse »	Sans EO	« chauffe »							X	
	Avec EO	« lave »							X	
« cueille »	Sans EO	« ramasse »					X			
	Avec EO	« arrache »					X			
« lance »	Sans EO	« jette »					X			
	Avec EO	-								
« tricote »	Sans EO	« coud »	X							
	Avec EO	-								
« sculpte »	Sans EO	« fabrique »					X			
	Avec EO	-								
« brille »	Sans EO	« dort »								X
	Avec EO	« se lève »							X	

*EO = ébauche orale

Légende :

- Absence de réponse
- + Réponse correcte

A titre indicatif, le score de J. à l'épreuve n°1 : *Dénomination* situe sa performance à $-6,30$ écart-type (σ) par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. De plus, le temps de passation de l'épreuve de J. est plus long que la moyenne des ces mêmes enfants. Ceci situe sa performance à $-6,28 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, les erreurs de J. ne sont pas toujours facilement interprétables. Cependant, nous notons que J. fait un nombre d'erreurs plus important que les enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin (cf. essai d'échantillonnage p56). Les

erreurs observées semblent être principalement d'ordre sémantique. Ceci nous laisse penser que J. est capable d'analyser des concepts. Néanmoins, un certain nombre de traits pertinents qui servent à définir les concepts semblent manquants ce qui entraîne des confusions sémantiques. Par ailleurs, au vu du nombre important d'erreurs sur les verbes, ceux-ci ont l'air moins bien maîtrisés que les substantifs ce qui corrobore la théorie du développement successif des différentes classes grammaticales vue précédemment.

1.2.2. Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	56/57	0
Temps de passation	3 min 38	-1,45

Sur cette épreuve n°2, J. répond : « Je ne sais pas ! » pour l'item « cerisier ». L'interprétation de cette erreur est ambiguë ; s'agit-il d'un problème de discrimination auditive c'est-à-dire que l'enfant n'a pas bien saisi ce que nous lui demandions et n'a pas osé demander de répéter l'item, ou s'agit-il d'un trouble de compréhension l'enfant ne connaissant pas ce mot ? Nous notons cependant que l'item « cerise » est désigné.

Nous savons que sauf pathologie particulière la compréhension d'une personne est souvent meilleure que son expression. Ce phénomène pourrait expliquer que les items « lanterne », « robinet », « carafe », « coquille » et « râteau » inconnus dans l'épreuve de dénomination soient désignés dans cette épreuve. Cependant, il faut garder à l'esprit qu'il peut exister dans l'épreuve n°2 un facteur chance dû au hasard des choix limités sur planches en listes fermées.

A titre indicatif, le score de J. situe sa performance dans la moyenne par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés en nombre de réponses correctes à l'épreuve n°2 : *Désignation à partir d'un mot*. Cependant, le temps de passation de l'épreuve quant à lui plus long pour J. situe sa performance à $-1,45 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, J. paraît avoir une bonne connaissance du vocabulaire proposé sur le versant compréhension. Toutefois, le temps de passation de cette épreuve est allongé. Cette lenteur observée pourrait s'expliquer par une difficulté d'accès au lexique interne et de restitution orale des connaissances mais également par des difficultés de discrimination auditive et/ou de compréhension. Le regard avisé de l'orthophoniste suivant J. aurait pu nous éclairer.

1.2.3. Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	20/22	-4,50
Temps de passation	1 min 38	-1,73

Sur cette épreuve n°3, J. fait deux erreurs sur la planche n°1 où l'enfant doit désigner les images correspondant aux termes génériques donnés par l'examineur. Ainsi selon J., le

véhicule est « râteau » et l'outil est « nuage ». Nous supposons que J. ne connaît pas ces termes génériques.

A titre indicatif, le score de J. à l'épreuve n°3 : *Désignation à partir d'un indice* situe sa performance à $-4,5 \sigma$ des enfants normo-entendants de CE2 testés. Son temps de passation plus long situe sa performance à $-1,73 \sigma$ des enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, J. semble plus facilement faire des liens entre les mots si ceux-ci sont d'ordre structurel (exemple : « est en bois »), descriptif (exemple : « a des barreaux ») ou fonctionnel (exemple : « sert à cuire ») alors que les termes génériques posent des difficultés de compréhension. Nous pourrions alors penser que J. peut connaître des difficultés de classification qui pourraient gêner l'accès rapide au lexique si nous nous référons au modèle en réseau d'organisation de la mémoire sémantique selon Collins et Quillian (cités par Meulemans et coll., 2003).

1.2.4. Epreuve n°4 : Lexique induit

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	4/6	-0,87
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Dans la sous-épreuve dite « *Termes génériques* », J. a fait l'erreur suivante : le mot « meuble » attendu a été remplacé par le terme « cuisine ». Notons que cet item est échoué chez 30% des enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sur cette erreur nous pourrions penser que J. a été capable de trouver un point commun entre l'ensemble des éléments suivants cités « table », « chaise » et « étagère », soit une pièce de la maison. Cependant, « cuisine » n'est pas un terme générique. Nous pouvons alors nous interroger sur la connaissance du terme attendu sur le versant expression.

De manière indicative, le score de J. situe sa performance à $-0,87 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, J. semble connaître un certain nombre de termes génériques de base comme « animal » ou « habit ». Les termes plus compliqués comme « meuble » ou précédemment « outil » et « véhicule » semblent être méconnus. Nous pouvons alors nous interroger sur l'origine de ces difficultés : serait-ce un manque de vocabulaire ou un défaut du système de classification ?

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	9/12	-7,17
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

De manière générale, les termes représentant un tout sont connus (« maison », « arbre » et « fleur »), de même que les termes englobant ce tout dans un autre tout plus large (« village », « forêt » et « bouquet »). Petite particularité, pour arriver au terme « village », J. à commencer par décrire ce qu'il voyait sur l'image soit : « une église, des maisons... c'est un village ! ». Nous pouvons alors nous demander si la description d'une représentation imagée peut permettre à l'enfant de faciliter son accès au lexique interne.

Les difficultés de J. se situent plus particulièrement au niveau des parties soient des éléments qui composent le tout. Ainsi, nous observons les erreurs suivantes :

- « tronc » est nommé « branche ». Nous pourrions interpréter cette erreur comme une erreur sémantique. Nous posons l'hypothèse que J. a identifié des critères communs structuraux (exemple : la matière) entre les deux entités « tronc » et « branche » mais n'en a pas différencié la fonction.
- « tige » est nommé « vert ». Dans cette erreur, J. remplace le terme attendu pas sa couleur soit un élément descriptif. A priori le terme « tige » semble inconnu.
- « pétales » est nommé « feuilles ». Nous posons l'hypothèse que cette erreur sémantique repose sur la similitude de forme entre les deux concepts.

Pour indication, le score de J., à la sous-épreuve dite « Parties/tout », situe sa performance à $-7,17 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, J. éprouve des difficultés à décomposer les éléments composant un tout. Cependant, J. semble connaître un certain nombre de vocabulaire associé au tout de départ et composant son champ lexical. Les erreurs observées sont-elles alors dues à un manque de connaissances lexicales ou alors à une difficulté de représentation sémantique des éléments ? Enfin, il nous paraît également intéressant de retenir la stratégie de J. qui utilise une sorte de description pour atteindre le terme recherché.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts <i>(nombre de mots cités en 30 sec)</i>	Ecart-type
<i>Score pour la catégorie « fruits »</i>	7	-0,35
<i>Score pour la catégorie « véhicules »</i>	5	-0,70
<i>Score pour la catégorie « aliments »</i>	3	-3,77
Total de mots cités	15	-2,13

Globalement, nous n'observons ni lien phonologique ni lien sémantique entre les mots évoqués par J. (cf. annexe O).

Pour la catégorie « fruits » : les fruits cités sont ceux classiques que nous retrouvons au quotidien tandis qu'un nombre important d'enfants normo-entendants de CP testés ont évoqué des fruits plus exotiques comme par exemple « mangue ». De plus, les mots cités se suivent sans lien apparent alors que nous retrouvons des stratégies d'association entre les mots chez les enfants de CP constituant notre groupe témoin. Ce manque de liens nous évoque deux

hypothèses interprétatives : P. se trouve dans une phase d'apprentissage pendant laquelle les réseaux sémantiques encore pauvres vont voir progressivement des liens se former et se préciser, et/ou P. ne dispose pas de stratégies efficaces de stockage et de récupération des mots.

Pour la catégorie « véhicules » : de même, J. cite les moyens de transports classiques les plus courants. A nouveau aucun lien apparent entre les mots ne peut être relevé.

Pour la catégorie « aliments » : J. a persévéré dans l'énumération du maximum de tartes qu'il connaissait reprenant les fruits de la première catégorie (sauf « ananas »). Nous nous demandons alors si nous sommes face à des persévérations ou à une incompréhension de la consigne.

Ce résultat ne nous semble alors peu significatif.

A titre indicatif, J. a cité globalement moins de termes que la moyenne des enfants normo-entendants de CE2 testés. Son score situe sa performance à $-2,13 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Ce phénomène est faussé par l'échec sur la catégorie « aliments » ($-3,77 \sigma$). D'ailleurs les scores de J. se situent dans la moyenne sur les deux premières catégories ($-0,35 \sigma$ et $-0,70 \sigma$).

Sous-épreuve dite « Devinettes »

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	7/10	-1,89
Temps de passation	16 min 10	-1

Dans cette sous-épreuve, J. a fait trois erreurs (cf. annexe O).

La première touche un item également échoué chez 60% des enfants normo-entendants de CE2 testés. Elle concerne la devinette suivante : « Qu'est ce qui a quatre pieds et un dossier ? ». Malgré les explications des termes composant la question, J. n'a donné aucune réponse.

La deuxième erreur concerne la devinette suivante : « C'est la maison du chien, qu'est ce que c'est ? ». J. est alors incapable de donner le mot à l'oral. Cependant lorsque nous lui demandons s'il peut nous le dessiner puis nous le mimer, nous retrouvons la représentation picturale puis gestuelle de « niche ». Ceci nous montre que J. connaît le concept « niche » sur le versant compréhension.

La troisième erreur est sur la devinette suivante : « C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est ce que c'est ? ». J. ne connaît pas la réponse orale mais dessine un arbre avec des fruits rouges ronds dans son feuillage ; il dit alors : « mais oui pommier ! ». Dans ce cas précis, le dessin qui permet à J. de poser progressivement sur papier l'ensemble des traits pertinents de « cerisier » permet d'accéder à un mot oral. Ici le mot oral « pommier » n'est pas celui attendu, cependant il appartient bien à la même catégorie des arbres fruitiers. Nous rappelons également que dans l'épreuve n°2 : *Désignation à partir d'un mot* J. n'avait pas pu désigner

« cerisier » alors que le dessin qu'il en fait dans cette nouvelle épreuve est quasi-identique au dessin proposé dans l'épreuve précédente.

→ *Etape de dessin*

Sur l'ensemble des dessins réalisés par J. à cette étape, nous comptons 91,66% des éléments pertinents attendus contre 90,22% chez les enfants normo-entendants de CE2 testés (cf. annexe O). Ce score situe la performance de J. à $+0,18 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Globalement, les dessins de J. sont élaborés et assez précis au même titre que ceux des enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin.

L'action de dessiner a permis à J. sur un item de retrouver un terme appartenant à la même catégorie que le terme attendu. Nous nous demandons alors dans quelle mesure l'activité manuelle de dessiner permet la récupération de mots en mémoire sémantique. Nous proposons l'hypothèse suivante : dessiner demande de poser au fur et à mesure les traits pertinents définissant un concept ; ainsi l'enfant activerait progressivement des nœuds (concepts) au travers de liens spécifiques qu'ils entretiennent permettant d'arriver au concept recherché. Nous retrouvons ici le modèle d'organisation de la mémoire sémantique en réseaux. Nous nous interrogeons sur l'erreur intra-catégorielle qui subsiste entre les termes « cerisier » et « pommier » : est-elle due à un manque de vocabulaire ou un manque d'éléments distinctifs ?

→ *Etape de mime*

Nous observons que J. mime l'action d'étaler la pâte en même temps qu'il évoque le terme « rouleau ».

Sur la réalisation de 9 mimes, 6 représentaient l'action ou la fonction des objets tandis que les 3 autres représentaient la structure spatiale des objets dont 2 à travers les signes LSF respectifs. Comme 70% des enfants normo-entendants de CE2 testés, J. privilégie les mimes représentant la fonction ou l'action des objets.

Pour indication, le score de J. à la sous-épreuve dite « *Devinettes* » situe sa performance à $-1,89 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Par ailleurs, J. connaît un temps de passation de l'épreuve qui situe sa performance à -1σ par rapport aux enfants de normo-entendants CE2 testés.

En conclusion, J. privilégie les mimes d'action et ceci parfois même pour soutenir et accompagner sa parole. Soulevons cependant que l'orthophoniste de J. a beaucoup travaillé avec lui sur le mime. De plus, le dessin lui permet dans un cas précis d'obtenir un terme oral proche de celui attendu.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	10/18	-4,90
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Les adjectifs courants de base sont maîtrisés (« ouvert/fermé » et « petit/grand »). Pour l'ensemble des quatre autres items nous devons proposer un support visuel à J. afin d'obtenir des réponses. Malgré ce support des erreurs surviennent :

- « plein/vide » sont remplacés par « plein/pas vide ». Ceci nous montre que J. a bien compris la consigne mais que le mot attendu ne lui est pas connu à cet instant.
- « large/étroit » sont remplacés respectivement par « grand/petit ». Cette erreur également réalisée par 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés nous prouvent que la notion de grandeur a été saisie par l'enfant. Cependant, il ne différencie pas encore les différents types de grandeur selon où nous nous plaçons dans l'espace. Nous aurions pu croire que J. saisisse plus rapidement cette notion pensant que sa surdité le rende plus attentif aux représentations visuo-spatiales.
- « nuit/jour » deviennent respectivement « nuit/soleil ». Ici, le soleil est un élément qui caractérise le jour mais qui est surtout représenté sur le support visuel présenté. Cette erreur provient-elle alors de la lecture de l'image ou résulte-t-elle d'un amalgame entre « soleil » et « jour » soit une erreur sémantique (partie pour le tout) ?

Pour indication le score de J., à la sous-épreuve dite « *Antonymes* », situe sa performance à $-4,90 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, afin d'accéder aux contraires J. semble nécessiter d'un support visuel mis à part pour des termes de base. Malgré cet ancrage visuel J. n'a pas l'air plus sensible aux détails de différenciation visuo-spatiale que les enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Définitions »

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	2/6	-3,30
Temps de passation	2 min 04	-0,31

Dans cette sous-épreuve, J. n'a pu donner spontanément qu'une seule définition (cf. annexe O).

Pour le premier item « chaise », J. définit le concept par sa fonction soit « pour s'asseoir ». Le dessin est précis (cf. annexe O). Rappelons cependant que J. était incapable de trouver le terme « chaise » dans la sous-épreuve « *Devinettes* » ; ceci pourrait être dû au manque de connaissance du vocabulaire associé au concept « chaise ». De manière efficace, rapide et pertinente, J. choisit la désignation pour la dernière étape de mime.

Pour le deuxième item « râteau », aucune modalité de réponse n'a pu être effectuée par J. Nous rappelons que J. ne connaissait pas le terme « râteau » dans l'épreuve n°1 de dénomination. Par contre, J. a pu le désigner dans l'épreuve n°2 de désignation en listes fermées. Sachant cela, l'absence de réponse de J. pourrait être due à une difficulté de discrimination auditive, et/ou à un problème de compréhension, et/ou à une méconnaissance du concept.

Pour le troisième item « casserole », le mot oral reste d'abord inexistant. J. est cependant capable de dessiner l'objet de deux manières différentes ce qui lui permet de nous dire : « C'est où tu mets la soupe ! ». Le dessin lui a alors permis d'accéder au concept qu'il décrit selon une de ses fonctions. La définition reste incomplète. Enfin, J. mime l'action de cuisiner dans la dernière étape de mime.

→ Etape de dessin

Sur l'ensemble des dessins réalisés par J. à cette étape, nous comptons 100% des éléments pertinents attendus de même que chez les enfants normo-entendants de CE2 testés (cf. annexe O). Ce score situe la performance de J. dans la moyenne des enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin.

→ Etape de mime

Sur les deux mimes réalisés par J., nous observons un mime de désignation (30% des enfants normo-entendants de CE2 testés utilisent la désignation pour le même item) et un mime représentant la fonction de l'objet (70% des enfants normo-entendants de CE2 testés privilégient les mimes représentant la fonction ou l'action de l'objet).

A titre indicatif, le score de J. à la sous-épreuve dite « Définitions » situe sa performance à $-3,30 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve de J. situe sa performance à $-0,31 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Malgré le nombre d'items insuffisant pour conclure, il semblerait exister un décalage entre la grande précision des dessins et le manque de précision orale des définitions. Encore une fois, le dessin a permis à J. d'accéder à une réponse orale alors impossible en langage spontané.

1.2.5. Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux

Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	11/26	-3,15
Temps de passation	4 min 00	-0,72

A la question ouverte « Comment c'est un chat ? », J. ne décrit que le comportement de l'animal mais n'en donne aucune description physique contrairement à 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés.

Tout au long du questionnaire, J. parle de son propre chat en répondant de la manière suivante par exemple à cette question: « Qu'est ce qu'il aime bien faire le chat ? » « Danser...je lui prends les pattes et comme ça debout on danse ! ».

A la question « Que mange le chat ? » J. répond « Il boit du lait et aussi du chocolat trempé ! ». Ne comprenant pas cette réponse originale, nous demandons à l'enfant de nous expliquer. Celui-ci s'énerve car nous ne comprenons pas et répète plusieurs fois la même

chose. Notre regard se tourne alors vers l'orthophoniste présente qui nous explique que J. mange des tartines de chocolat trempées dans le lait au petit déjeuner et a priori les partage avec le chat.

J. ne cite ni de sortes de chat (absence d'hyponyme) ni le terme générique « animal » (absence d'hyperonyme) induit, contrairement à 80% des enfants normo-entendants de CE2 testés qui citent un hyperonyme.

« Chatte », induit par la question suivante « Comment dit-on pour parler de la maman chat, de la dame chat, c'est une ... », devient « femelle ». J. a bien pris en compte le sexe soit le genre de l'animal mais sa réponse manque de précision. Nous pourrions dire ici que « femelle » a un rayonnement trop large par rapport à « chatte ». 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés ont trouvé le terme attendu.

Dans les questions amenant l'enfant à distinguer deux concepts plus ou moins proches, J. distingue bien « chat » de « livre » mais également « chat » de « chien ». Cependant, ses explications sont partielles et imprécises. Aucun terme générique n'est évoqué. Les traits distinctifs donnés sont subjectifs et non pertinents.

Pour indication, le score de J. à l'épreuve n°5 : *Lexique – Mise en réseaux* situe sa performance à $-3,15 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Cependant, le temps de passation de l'épreuve de J. situe sa performance à $-0,72 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, J. nous parle essentiellement de ce qu'il connaît et concerne sa vie personnelle. Son discours est entaché d'anecdotes qui gênent la compréhension de l'interlocuteur. Aucune généralisation ne paraît déduite par l'enfant à partir de ce qu'il vit. De plus, J. ne semble pas se préoccuper de la compréhension de son interlocuteur. Ceci pourrait être en faveur d'un trouble de la pragmatique. Cependant en l'absence des observations quotidiennes des proches de J. et de l'avis de son orthophoniste nous ne pouvons pas conclure sur cette hypothèse. Par ailleurs, le champ lexical de « chat » nous paraît pauvre (cf. annexe O). Enfin, J. semble être confronté à des difficultés de classification.

1.2.6. Epreuve n°6 : Métalexique

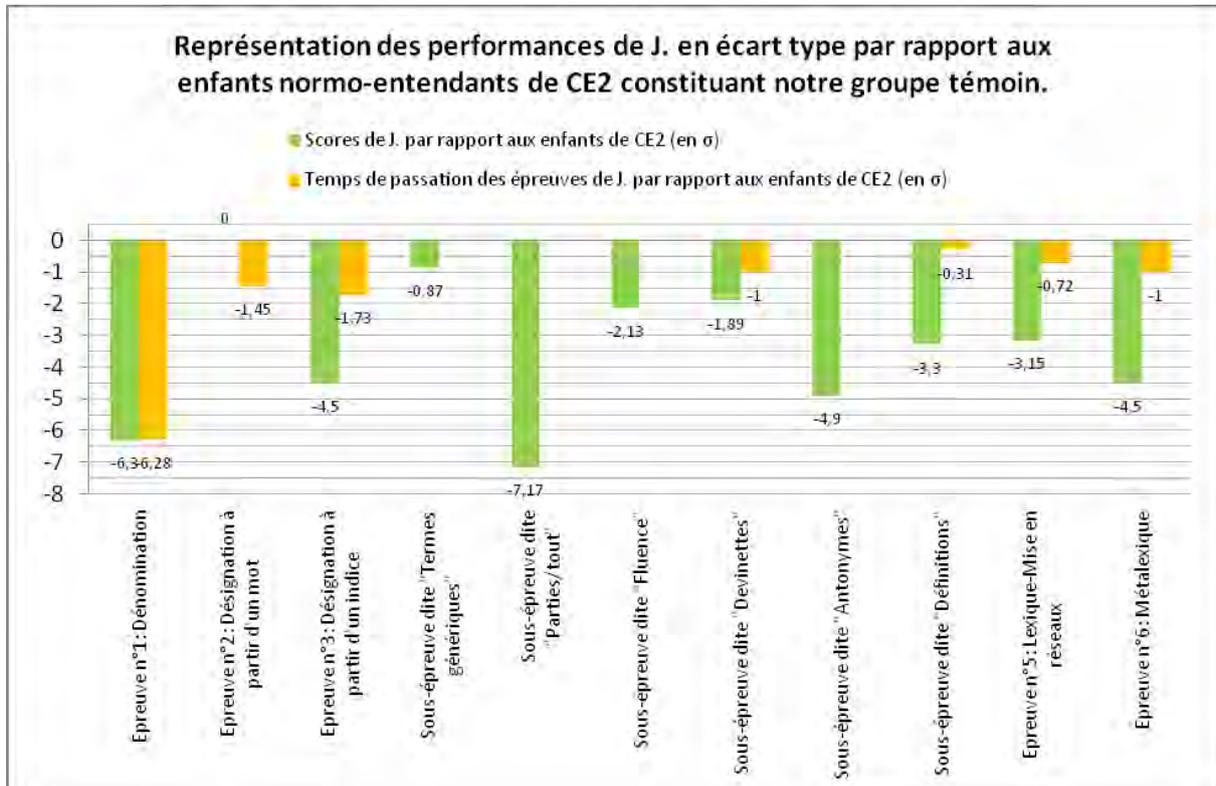
Résultats cas n°2 : J.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	7/11	-4,50
Temps de passation	0 min 40	-1

Dans cette épreuve, J. fait deux erreurs :

- « chemise » devient « manche ». Nous pouvons dire qu'il s'agit d'une erreur sémantique au travers d'une confusion entre la partie et le tout.
- « bouteille » devient « eau ». Nous observons une erreur sémantique qui remplace le contenant par le contenu. Nous pouvons nous demander si cette erreur ne peut pas être

due aux abus de langage fréquents de la population. Ceci étant, les enfants normo-entendants ont pu dépasser cet obstacle.

A titre indicatif, le score de J. situe sa performance à $-4,5 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve de J. situe sa performance à -1σ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.



En conclusion, sur l'ensemble des épreuves lexicales proposées nous observons que J. a des temps de passation en moyenne allongés par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin. Ceci, en corrélation avec l'absence de liens entre les mots cités dans la sous-épreuve « *Fluence* », nous laisse supposer plusieurs hypothèses interprétatives :

- Les notions et concepts travaillés pourraient être en voie d'acquisition et ne disposeraient alors pas de représentations sémantiques stables en mémoire. Dans cette phase d'apprentissage, le rappel et la répétition sont nécessaires au bon stockage des informations.
- Il pourrait y avoir des troubles de discrimination auditive faisant appel à la suppléance mentale.
- Il existerait une difficulté d'accès aux concepts stockés en mémoire sémantique pouvant être due à une mauvaise organisation sémantique en mémoire.

De plus, le fait que J. parle des événements de vie personnelle comme une généralité nous montrerait que certains liens entre les concepts sont basés sur des éléments subjectifs et autobiographiques. Ceci met en évidence l'importance de la situation d'encodage pour lui. Par ailleurs, cette particularité pourrait gêner le stockage et la récupération en mémoire.

Nous remarquons également un certain nombre d'erreurs jugées sémantiques. Selon les théories concernant le développement lexical du jeune enfant normo-entendant, nous posons les hypothèses suivantes pour expliquer ces erreurs :

- Les erreurs pourraient être dues au manque important de vocabulaire observé chez J. Ce retard dans le développement lexical proviendrait de la restriction des échanges entre parents entendants et enfants sourds suite au diagnostic.
- Les erreurs pourraient être dues au fait que J. ne remarquerait qu'une partie des traits sémantiques pertinents pour définir un concept. Nous assistons alors à des phénomènes de sur- ou sous- extensions décrits préalablement dans le développement de l'enfant.

De plus, J. semble éprouver des difficultés de classification renforcées par la méconnaissance d'un large ensemble de termes génériques.

Nous avons constaté que le dessin pouvait permettre à J. d'accéder à la production orale d'un concept. Le mime, au travers de gestes très développés, a quant à lui souvent accompagné sa parole comme un soutien non verbal du langage oral. De plus, spontanément la description d'une représentation imagée lui a permis de trouver le terme attendu. Soulignons également que dans quelques cas précis l'ébauche orale du premier phonème lui a été favorable. C'est pourquoi, nous pensons qu'il serait intéressant de développer ces différentes modalités d'accès afin de proposer à J. des facilitateurs. Au vu des difficultés et des erreurs de J. nous observons que la production orale est plus complexe que la production non verbale gestuelle ou picturale.

En outre, au niveau des capacités pragmatiques, J. ne semble pas se soucier de la compréhension d'autrui. Ainsi, en l'absence de confirmation de nos observations par des personnes côtoyant J. au quotidien, nous posons avec réserve l'hypothèse d'une difficulté en lien avec la théorie de l'esprit.

Au vu des difficultés lexicales de J., il nous paraîtrait intéressant d'envisager la prise en charge orthophonique lexicale de façon plus large afin d'optimiser la pertinence et la rapidité langagière de cet enfant sourd oralisant.

1.3. Etude de cas n°3 : E.

(cf. annexe P : Fichier de passation des épreuves de E.)

Rappel concernant le profil de E. :

Naissance	Né en 2005 de parents entendants
Age au moment du test	9 ans 4 mois
Type de surdité	Surdité congénitale bilatérale profonde
Age du dépistage	15 mois
Type d'appareillage	2 implants cochléaires
Moyens de compensation	LfPC – français signé
Niveau scolaire	CE2 en inclusion
Redoublement	Non

1.3.1. Epreuve n°1 : Dénomination

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	144/170	-3,44
Temps de passation	5 min 26	-1,28

Voici l'analyse des erreurs de E. à l'épreuve n°1 :

Items	Mots produits par l'enfant E.		Hypothèses interprétatives des erreurs							
			Erreurs sémantiques						Sans interprétation	
			Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Type fonctionnel	Confusion tout/partie ou contenant/contenu	Manque de précision lexicale		Erreur phonologique ou articulatoire
« coude »	Sans EO*	« poignet »	X							
	Avec EO	+								
« évier »	Sans EO	-								
	Avec EO	-								
« plat »	Sans EO	« plateau »							X	
	Avec EO	-								
« carafe »	Sans EO	-								
	Avec EO	-								

*EO = ébauche orale

Items	Mots produits par l'enfant E.		Hypothèses interprétatives des erreurs						
			Erreurs sémantiques					Erreur phonologique ou articulatoire	Difficulté de lecture d'image
Type intra-catégoriel	Type catégoriel	Type associatif	Type fonctionnel	Confusion tout/partie ou contenant/contenu	Manque de précision lexicale				
« louche »	Sans EO	« pour la soupe »			X				
	Avec EO	-							
« lanterne »	Sans EO	« lumière »				X			
	Avec EO	-							
« mange »	Sans EO	« croque »					X		
	Avec EO	+							
« souffle »	Sans EO	« fête son anniversaire »					X		
	Avec EO	+							
« verse »	Sans EO	« renverse »					X		
	Avec EO	-							
« cueille »	Sans EO	« ramasse »					X		
	Avec EO	+							
« coud »	Sans EO	« recouvre »							X
	Avec EO	« couvre »					X		
« sculpte »	Sans EO	-							
	Avec EO	-							

*EO = ébauche orale

Légende :

- Absence de réponse
- + Réponse correcte

A titre indicatif, le score de E. à l'épreuve n°1 : *Dénomination* situe sa performance à -3,44 écart-type (σ) par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Par ailleurs, le temps de passation de l'épreuve de E. situe sa performance à -1,28 écart-type (σ) par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, les erreurs observées ne sont pas toujours facilement interprétables. Au vu des résultats de E. à cette épreuve et du type d'erreurs réalisées, nous pouvons supposer

que E. connaît un manque de précision dans son vocabulaire actif. Il nous semblerait qu'il puisse identifier les concepts voire serait capable de les décrire, mais ne posséderait pas le lexique adéquat pour les nommer. D'ailleurs, le temps de passation plus long que celui des enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin (cf. essai d'échantillonnage p56) nous laisse penser qu'il y a une difficulté d'accès au lexique interne.

1.3.2. Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	54/57	-1,49
Temps de passation	4 min 30	-3,23

Dans cette épreuve, les items « carafe » et « évier » ne sont pas désignés. E. reconnaît ne pas connaître les objets que nous lui demandons de montrer. Cela est cohérent avec l'épreuve précédente où ces deux mêmes termes ne sont pas nommés. Ainsi nous observons que ces deux mots n'appartiennent pas au lexique interne de E.

L'enfant fait tout de même une erreur en désignant « cou » lorsque nous lui demandons de montrer « coude ». Nous pouvons alors nous interroger sur l'origine de cette erreur. Est-ce une erreur de type phonologique ou de type sémantique ? Nous éliminerions la première hypothèse car suite à cette erreur nous avons reproposé l'item à l'oral en accompagnant la parole avec la LfPC ce qui n'a pas modifié la désignation. Nous pencherions alors plutôt pour une erreur entre deux termes se rapportant à la catégorie des parties du corps.

Pour indication, notons que le score de E. situe sa performance à $-1,49 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Son temps de passation quant à lui plus long situe sa performance à $-3,23 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, cette épreuve semble mettre en évidence chez E. une insuffisance lexicale par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin. Nous retrouvons également dans cette épreuve un temps de passation plus long pathologique qui conforte notre hypothèse de difficultés d'accès au lexique mais qui pourrait également s'expliquer par des difficultés de discrimination auditive faisant appel au phénomène de suppléance mentale.

1.3.3. Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	21/22	-2
Temps de passation	2 min 01	-3,23

Dans cette épreuve, E. ne donne aucune réponse lorsque l'examineur lui demande de montrer un véhicule. Le concept « véhicule » semble être inconnu pour l'enfant.

En dehors de cette difficulté, E. ne fait aucune erreur. C'est pourquoi, à titre indicatif, le score de E. situe sa performance à -2σ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Cette donnée nous semble peu significative au vu du phénomène de saturation observé

auparavant pour cette épreuve chez les enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve pour E. reste toujours plus long et il situe sa performance à $-3,23 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Il nous paraît alors difficile de conclure sur si peu d'erreurs. Cependant, le temps de passation allongé par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin nous renvoie aux deux hypothèses interprétatives supposées à l'épreuve précédente.

1.3.4. Epreuve n°4 : Lexique induit

Sous-épreuve dite « Termes génériques ».

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	6/6	+0,37
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Nous n'observons aucune erreur ; les termes génériques attendus sont connus de E.

A titre indicatif, le score de E. situe sa performance à $+0,37 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Parties/tout ».

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	8/12	-9,74
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Lorsque nous analysons les erreurs de E., nous constatons que celles-ci se trouvent sur ce que nous nommerons les parties des différents tous. Ainsi nous observons ceci :

- « tronc » est nommé « truc en bois pour le pic vert ». Ici, nous pensons que l'enfant a donné une sorte de définition de ce à quoi pourrait servir un tronc d'arbre. Cette description est très restrictive et ne lui permet pas d'accéder au terme attendu.
- « branche », « pétales » et « tige » n'ont fait l'objet d'aucune proposition. Nous supposons alors que ces termes sont méconnus.

Pour information, le score de E. à la sous-épreuve dite « Parties/tout » situe sa performance à $-9,74 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Fluence »

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts (nombre de mots cités en 30 sec)	Ecart-type
Score pour la catégorie « fruits »	6	-0,78
Score pour la catégorie « véhicules »	7	+0,47
Score pour la catégorie « aliments »	11	+2,39
Total de mots cités	24	+0,65

La sous-épreuve « *Fluence* » nous montre que l'enfant connaît un certain nombre de vocabulaire. De plus, nous observons un lien phonologique et plusieurs liens sémantiques entre les mots cités. Enfin, nous constatons que plus il y a de mots cités, plus il y a de liens qui les rattachent. (cf. annexe P)

Pour la catégorie « fruits » : les fruits cités sont banals, exceptés « figue de barbarie » et « noisette » qui sont plutôt inattendus. E. nous explique qu'elle adore manger des figues. Le nombre de mots cités dans cette catégorie reste cependant inférieur à celui des enfants normo-entendants de CE2 testés. De plus, nous n'observons aucun lien ni phonologique, ni sémantique entre ces mots. Notons enfin que le score de E. sur cette catégorie situe sa performance à $-0,78 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Pour la catégorie « véhicules » : les véhicules cités sont classiques. Nous observons un lien phonologique selon le phonème initial [t]. Le nombre de mots cités est sensiblement supérieur à celui des enfants normo-entendants de CE2 testés. Citons de plus que le score de E. sur cette catégorie situe sa performance à $+0,47 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Pour la catégorie « aliments » : le nombre d'aliments cités est conséquent et plutôt inattendu au vu des résultats des enfants normo-entendants de CE2 testés. Nous observons beaucoup de liens sémantiques entre les mots cités ; ces liens sont principalement basés sur la classification. Nous nous interrogeons cependant sur les trois derniers mots cités soit trois noms d'oiseaux « poule », « pigeon » et « coq ». Même s'il est tout à fait vrai que le pigeon et le coq se mangent, ces réponses restent toutefois inattendues car ceci est peu fréquent. Ainsi nous pouvons nous demander si E. a décliné selon des traits sémantiques communs le nom de ces oiseaux ou s'il consomme réellement ces viandes couramment. Enfin relevons le score de E qui situe sa performance à $+2,39 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

E. a eu de très bons résultats à cette sous-épreuve dite « *Fluence* » ; son score situe sa performance à $+0,65 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés soit dans la moyenne haute.

Sous-épreuve dite « Devinettes »

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	7/10	-1,89
Temps de passation	21 min 00	-1,98

Dans cette sous-épreuve, E. a fait trois erreurs (cf. annexe P).

La première concerne un item également échoué par 60% des enfants normo-entendants de CE2 testés soit pour la devinette suivante : « Qu'est ce qui a quatre pieds et un dossier ? ». Malgré les explications des termes composant la question, E. n'a donné aucune réponse.

La deuxième erreur concerne la devinette suivante : « Qu'est-ce qui sert à étaler la pâte des gâteaux ? ». E. ne donne aucune réponse orale mais explique qu'il sait, qu'il a le mot sur le bout de la langue. Quand nous lui demandons si alors il peut dessiner ce à quoi il pense, il

nous répond oui et commence son esquisse. Tout à coup, il s'arrête et nous dit « Ce n'est pas trop comme ça mais c'est un moule à gâteau ! ». Ainsi, le fait de dessiner a permis à E. de trouver un terme incorrect, mais qui appartient à la même classe des ustensiles à pâtisserie.

La troisième erreur est sur la devinette suivante : « C'est un endroit où on répare les voitures, qu'est-ce que c'est ? ». A cette question E. répond « garagiste ». Le dessin de l'enfant quant à lui représente bien un garage de réparation lorsqu'il nous explique les différents éléments du dessin. Il est intéressant de constater que le terme oral donné est incorrect mais fait partie du champ lexical de « garage ». Nous pouvons alors nous demander ici, si l'erreur est due à un manque de vocabulaire ou à un non discernement du trait sémantique distinctif entre « garage » et « garagiste ».

→ *Etape de dessin*

Sur l'ensemble des dessins réalisés par E. à cette étape, nous comptons 95,88% des éléments pertinents attendus contre 89,63% chez les enfants normo-entendants de CE2 testés (cf. annexe P). Ce score situe la performance de E. à $+0,69 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés soit dans la moyenne supérieure. Notons par ailleurs que E. fait de beaux dessins précis en respectant la réalité des couleurs (cf. annexe P). Notons également que l'oiseau dessiné lors du premier item, se retrouve perché sur l'arbre dessiné au neuvième item. E. recherche un certain réalisme dans ses productions picturales.

Souvent, une fois la devinette posée par l'examineur, E. saisit spontanément les crayons pour dessiner avant même de penser à donner le mot à l'oral. L'expression picturale semble alors être plus aisée et plus naturelle pour E. que la restitution orale.

Enfin, notons que le dessin a permis d'accéder sur un item à un terme lexical appartenant à la même catégorie que celui attendu.

→ *Etape de mime*

La consigne donnée a été difficile à comprendre pour E. Des exemples et de nombreuses explications lui ont été fournies jusqu'à compréhension de ce qui était demandé.

Par ailleurs, sur les 8 mimes proposés par E., 5 représentent la fonction ou l'action des objets. Ainsi, comme 70% des enfants normo-entendants de CE2 testés, E. privilégie les mimes représentant la fonction ou l'action des objets. (cf. annexe P).

A titre indicatif, le score de E. à la sous-épreuve dite « *Devinettes* » situe sa performance à $-1,89 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve de E. plus long situe sa performance à $-1,98 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Ce dernier résultat nous paraît peu significatif. En effet, nous pensons qu'il faut relativiser l'écart de E. par rapport à la moyenne des enfants normo-entendants de CE2 testés concernant la durée de passation de cette sous-épreuve au vu de ses difficultés de compréhension des consignes.

Sous-épreuve dite « Antonymes »

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	12/18	-2,98
Temps de passation	Non renseigné	Non renseigné

Dans cette sous-épreuve, E. a fait deux erreurs sur les items suivants :

- « large/étroit » sont remplacés par « autoroute/petit ». Il est intéressant de noter pour cette erreur le substantif « autoroute » qui remplace l'adjectif « large ». Nous pensons que E. a fait des liens entre la taille des routes et leur nom respectif. Il aurait donc bien identifié que cette route est « large » mais ne connaît a priori pas le terme exact. Pour le remplacement de « étroit » par « petit » nous pensons que l'enfant ne différencie pas les différents termes qualifiant une taille selon sa représentation dans l'espace. Notons que 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés échouent sur cet item.
- « en haut/en bas » sont remplacés par « monte/descend ». Notons ici que E. a remplacé des adjectifs par des verbes en qualifiant l'action que devait faire l'homme représenté sur la carte présentée afin d'arriver en haut puis en bas de l'échelle. Nous pouvons nous interroger sur l'origine de cette erreur : provient-elle d'un manque de vocabulaire ou d'une incompréhension de la représentation imagée ?

A titre indicatif, le score de E. situe sa performance à $-2,98 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Sous-épreuve dite « Définitions »

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	6/6	+0,96
Temps de passation	4 min 04	-6,56

Dans cette sous-épreuve, E. a répondu au questionnement de l'examineur en abordant principalement la fonction des objets proposés comme l'ont fait la majorité des enfants normo-entendants de CE2 testés (cf. annexe P).

Pour le premier item « chaise », E. définit le concept par sa fonction soit « pour se mettre assis ». Le dessin réalisé est précis (cf. annexe P). Rappelons cependant que E. était incapable de trouver le terme « chaise » à la sous-épreuve « *Devinettes* » ; ceci pourrait être dû au manque de connaissance du vocabulaire associé au concept « chaise » et/ou à une difficulté de compréhension. De manière efficace, rapide et pertinente, E. choisit la désignation pour la dernière étape de mime.

Pour le deuxième item « râteau », E. définit le concept d'abord par sa catégorie soit « outil » puis son lieu d'utilisation « jardin » et tente enfin maladroitement de nous en donner sa fonction soit « pour rater ». La précision du dessin réalisé à l'étape de dessin et la représentation fonctionnelle de l'objet lors de l'étape de mime nous montre que E. connaît le concept « râteau » qu'il peut exprimer tant dans une modalité verbale que non verbale.

L'erreur lexicale erronant le terme « ratisser » en « rater » conforte notre hypothèse de manque de précision lexicale et/ou grammaticale afin d'exprimer l'ensemble de sa pensée.

Pour le troisième item « casserole », E. définit à nouveau le concept par sa fonction (cf. annexe P). Le dessin réalisé à l'étape de dessin rassemble tous les éléments de précision attendus même si sa réalisation en perspective n'est pas réaliste. Malgré la connaissance probable du concept, E. n'a pas su réaliser de mime à notre dernière étape de mime.

→ Etape de dessin

Sur l'ensemble des dessins réalisés par E. à cette étape, nous comptons 100% des éléments pertinents attendus de même que chez les enfants normo-entendants de CE2 testés (cf. annexe P). Ce score situe la performance de E. dans la moyenne des enfants normo-entendants de CE2 constituant notre groupe témoin.

→ Etape de mime

Sur les trois réponses correctes données à l'oral, seul deux mimes ont été réalisés par E., nous observons un mime de désignation (30% des enfants normo-entendants de CE2 testés utilisent la désignation pour le même item) et un mime représentant la fonction de l'objet.

A titre indicatif, le score de E. situe sa performance à $+0,96 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Pourtant, le temps de passation de l'épreuve de E. situe sa performance à $-6,56 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

Malgré le nombre d'items insuffisants pour conclure, E. semble maîtriser les concepts proposés dans cette épreuve. L'ensemble des modalités a pu être exploité. Notons que contrairement à certains enfants éprouvant des difficultés à définir les mots, E. a eu recours successivement aux différentes modalités d'expression dans l'ordre qui lui a été demandé ; le mime n'accompagne pas ni ne précède la parole de l'enfant.

1.3.5. Epreuve n°5 : Lexique - Mise en réseaux

Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts	Ecart-type
Score total	16/26	-1,16
Temps de passation	4 min 49	-1,67

A la première question posée « Comment c'est un chat ? », E. répond comme la majorité des enfants normo-entendant de CE2 testés en renseignant des éléments tant sur le physique du chat que sur son comportement. Malgré cette capacité à répondre spontanément avec beaucoup d'éléments de précision à une question ouverte, nous devons soulever le fait que E. parle spécifiquement de son propre chat.

Ainsi, tout au long de l'entretien autour du concept « chat », E. va parler uniquement de son chat en décrivant précisément l'ensemble des éléments le caractérisant. De plus, il va divaguer en ajoutant beaucoup d'anecdotes de vie personnelle.

Outre ceci, le lexique « chatte » et « chaton » a été retrouvé et semble alors connu comme chez 90% des enfants normo-entendants de CE2 testés.

Notons une difficulté avec le concept « animal » qui n'a pas été retrouvé ici quand nous demandons à l'enfant « Un garçon c'est une personne, un chat c'est un ... ». La réponse donnée fut « chat ». Sachant que E. a pu auparavant dans la sous-épreuve de « *Termes génériques* » puis précédemment dans les questions de différenciation de deux concepts catégoriser « chat » comme « animal », nous nous interrogeons sur cette erreur. Pourrait-elle être due à une difficulté de classification en absence d'autres concepts comparatifs ? Pour rappel, signalons que 80% des enfants normo-entendants de CE2 testés ont donné un hyperonyme correct.

Enfin dans les deux dernières questions qui demandent à l'enfant de différencier des concepts plus ou moins proches soit d'abord « livre/chat » puis « chien/chat », l'enfant justifie sa réponse en définissant chaque concept par son hyperonyme comme par exemple : « livre est un objet ». Nous trouvons important de soulever ce type de justification donné uniquement par cet enfant sourd. En dépit de certaines difficultés de classification observées antérieurement cette capacité à catégoriser spontanément nous surprend. La difficulté de classification de E. serait-elle alors due à un manque de précision et de connaissance du vocabulaire et/ou à des troubles de la compréhension ?

Pour indication, le score de E. situe sa performance à $-1,16 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve quant à lui plus long pour E. situe sa performance à $-1,67 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.

En conclusion, E. semble connaître le principal vocabulaire rattaché à « chat ». Cependant, celui-ci ne semble pas être généralisé au concept mais à son animal en particulier. Ce rattachement à la vie personnelle entraînant des anecdotes gêne la compréhension du locuteur et la pertinence de l'entretien en allongeant par exemple la durée de passation. Cependant, l'allongement du temps de passation pourrait également s'expliquer par des difficultés de discrimination auditive appelant un recours à la suppléance mentale, par des difficultés de compréhension, et/ou par des difficultés de récupération et de restitution orale des informations stockées en mémoire sémantique. Enfin, cette épreuve continue à nous interroger sur les capacités de classification de E.

1.3.6. Epreuve n°6 : Métalexique

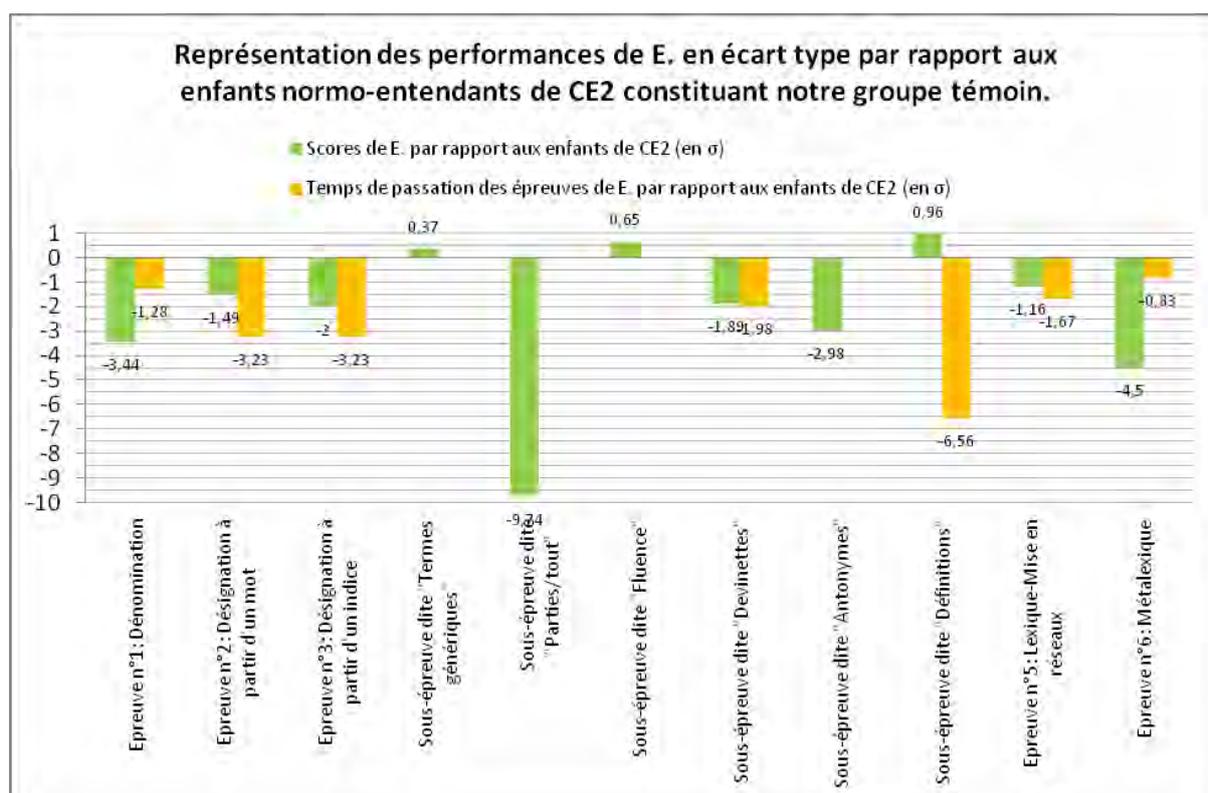
Résultats cas n°3 : E.	Scores bruts de E.	Ecart-type
Score total	7/11	-4,5
Temps de passation	0 min 39	-0,83

Dans cette épreuve, E. fait deux erreurs de jugement :

- « chemise » devient « manche ». Cette erreur sémantique montre une confusion entre la partie et le tout.

- « bouteille » devient « eau ». De même nous sommes face à une erreur sémantique qui cette fois remplace le contenant par le contenu. Comme vu plusieurs fois précédemment, cette erreur pourrait être due à l'abus de langage couramment utilisé dans la vie quotidienne. Cependant nous ne retrouvons pas cette erreur dans la population des enfants normo-entendants de CE2 testés.

A titre indicatif, le score de E. situe sa performance à $-4,5 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Le temps de passation de l'épreuve de E. situe sa performance à $-0,83 \sigma$ par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés.



En conclusion, E. semble éprouver des difficultés par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés dans la majorité des épreuves passées. Malgré certains domaines pour lesquels E. situe sa performance dans la moyenne de ces enfants, le temps de passation des épreuves est toujours allongé. Ceci pourrait s'expliquer par plusieurs hypothèses :

- des difficultés de discrimination auditive demandant un recours à la suppléance mentale
- des troubles de la compréhension
- des difficultés de récupération et/ou de restitution orale des informations stockées en mémoire sémantique dues à une mauvaise organisation et une pauvreté des réseaux sémantiques.

Nous posons également différentes hypothèses pour expliquer les difficultés lexicales de E :

- Tout d'abord nous observons un manque de lexique actif sur les termes de base explorés dans l'épreuve n°1 par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 testés. Nous observons également chez cet enfant sourd plus de difficultés sur la connaissance des verbes que des substantifs. Ainsi, comme vu précédemment dans la théorie sur le développement lexical des enfants normo-entendants, les classes grammaticales se développeraient selon un ordre précis. Le lexique passif quant à lui est également déficitaire pour E. mais avec un décalage moins important comparé aux enfants normo-entendants de CE2 testés.
- De plus, nous pouvons soupçonner des difficultés de classification. En effet, si les termes génériques semblent correctement maîtrisés, nous observons un réel décalage par rapport aux enfants normo-entendants de CE2 lorsque nous abordons des notions de parties et de tout. Il paraît alors difficile pour E. de dissocier les éléments qui composent un ensemble.
- Enfin, nous pouvons penser à une organisation particulière des connaissances en mémoire sémantique. D'abord, comme nous l'observons sur la sous-épreuve « *Fluence* », E. connaît un nombre conséquent de mots inattendus et élaborés pour une telle épreuve stressante. Cependant, les mots sauf exception ne nous paraissent pas être reliés par des liens sémantiques. Ce manque de liens pourrait être multifactoriel : E. pourrait se trouver en phase d'apprentissage des concepts évoqués et/ou être face à une mauvaise organisation des réseaux sémantiques. De plus, comme vu dans l'épreuve n°5, la mémoire épisodique semble très active et extrêmement liée à la mémoire sémantique dans la récupération des informations. En effet, E. parle essentiellement de ce qu'il connaît, de sa vie autobiographique, joignant à son discours de longues anecdotes. Il paraît parfois difficile de suivre le fil conducteur de son récit.

Pour nous éclairer sur l'ensemble de nos hypothèses, l'avis de l'orthophoniste de E. aurait été intéressant. De plus, ne négligeons pas l'impact de la modalité orale d'entrée utilisée pouvant entraîner des difficultés de discrimination auditive et/ou de compréhension verbale.

Afin de pallier l'ensemble de ces difficultés et suite aux résultats recueillis au test, il nous paraîtrait intéressant de travailler sur l'ensemble des domaines suivants : accroissement lexical, classification, distanciation des événements autobiographiques au profit de liens sémantiques. De plus, au vu de la précision des dessins de E., de la qualité de ses mimes d'action, de sa stratégie de description des concepts et de l'aide par ébauche orale, il pourrait être intéressant de développer pour cet enfant des moyens de compensation verbaux et non verbaux afin d'optimiser la récupération et la restitution des informations en mémoire sémantique.

2. Conclusions pour les hypothèses théoriques

2.1. Conclusion pour l'hypothèse 1

Hypothèse 1 : La privation d'un apprentissage implicite de la langue due à la déficience auditive, la découverte restreinte et approximative du monde sonore qui appelle une attention et une concentration importantes, ainsi que la limitation des expériences au monde environnant due souvent aux craintes parentales, seraient à l'origine d'une réduction quantitative du lexique mais également d'une perte qualitative qui ferait que les réseaux sémantiques seraient plus pauvres et donc moins enrichis que ceux des enfants normo-entendants.

Suite à notre étude nous avons observé chez les trois enfants sourds testés de CP et de CE2 une carence lexicale importante.

Nous avons mis en avant un défaut de lexique actif (épreuve n°1) sur des termes de base chez les trois enfants. Concernant le lexique passif (épreuve n°2), seul J. n'affiche pas ici de retard lexical. Ainsi, nous avons observé que l'ensemble des trois profils d'enfants étudiés présente une réduction quantitative du lexique.

De plus, nous constatons chez ces trois mêmes enfants sourds un temps de passation des épreuves allongé par rapport aux enfants normo-entendants de niveau scolaire identique. Ceci nous laisse penser à un problème de récupération en mémoire sémantique et/ou de restitution qui serait en faveur d'une mauvaise organisation sémantique des concepts chez ces enfants. Cependant, cet allongement pourrait également s'expliquer par des difficultés de discrimination auditive appelant le phénomène de suppléance mentale, et/ou par des difficultés de compréhension et/ou par l'utilisation clairsemée des moyens de compensations soutenant la parole.

Par ailleurs, la difficulté à évoquer des antonymes, la complexité à décomposer en parties un tout, le manque de précisions et d'informations dans les réponses à des questions plus ou moins ouvertes, le défaut de précision lexicale entraînant des erreurs sémantiques (associatives, intra-catégorielles, catégorielles, etc.) nous incitent à penser que ces trois enfants disposent de réseaux sémantiques incomplets et mal organisés avec des représentations sémantiques instables et imprécises. L'ensemble des erreurs observées prouveraient néanmoins l'existence de liens sémantiques autour d'un concept. Cependant, nous assistons souvent à des erreurs sémantiques semblant montrer une pauvreté des liens alors insuffisants pour établir à cent pour cent un concept. Ainsi, nous avons beaucoup d'erreurs de défaut du trait pertinent de distinction entre deux concepts intra-catégoriels, d'erreurs de confusion entre le tout et la partie ou encore d'erreurs d'association entre deux concepts. Nous supposons également qu'une mauvaise maîtrise des capacités de classification entretiendrait cette désorganisation sémantique en mémoire.

Enfin, nous avons constaté chez ces mêmes enfants sourds que le retard de développement lexical touche l'ensemble des catégories grammaticales. Nous avons observé la maîtrise

d'abord des substantifs puis des verbes et enfin des adjectifs. Le lexique de la classe grammaticale la mieux maîtrisée tend à remplacer celui des classes grammaticales qui le sont moins. Ceci prouverait qu'en phase d'apprentissage, les notions maîtrisées tendent à être surgénéralisées pour exprimer ou expliquer celles qui sont en voie d'acquisition.

En conclusion, P., E, et J. ont affiché un décalage lexical quantitatif et qualitatif par rapport au groupe témoin d'enfants normo-entendants de CP et de CE2. Cependant, ce constat pourrait être relativisé au vu des explications multifactorielles des phénomènes observés.

2.2. Conclusion pour l'hypothèse 2

Hypothèse 2 : La réorganisation corticale des aires auditives chez l'enfant sourd, ainsi que son intérêt pour les expériences de la vie suite à la privation sensorielle, développeraient chez lui une utilisation palliative préférentielle pour les éléments visuels et autobiographiques entraînant des réseaux sémantiques différemment organisés que ceux de l'enfant normo-entendant.

Il est important de noter que chaque enfant sourd testé s'est révélé être unique dans sa manière d'être et de penser.

Selon nos observations et notre interprétation des réactions des enfants, il nous paraît trop restrictif de généraliser l'association de la surdité avec une prégnance des éléments visuels. En effet, nous avons observé chez les trois enfants sourds testés des moyens de compensation verbaux spontanés ou induits. Ainsi l'ébauche orale proposée par l'examineur a permis à l'ensemble des trois enfants d'accéder à plus de concepts particulièrement à P. Nous avons relevé également chez E. et J. des moyens de compensation spontanés en utilisant la description des concepts afin d'essayer d'accéder à ceux-ci. Toutefois, il semble vrai que le visuel, tant au travers de la lecture d'images que par le dessin, reste un point d'ancrage et/ou un mode de fonctionnement pour ces enfants car il leur a permis d'accéder à certains concepts.

De plus, nous pouvons nous interroger sur l'ancrage plus généralement non verbal (gestuel, kinesthésique et pictural) de ces enfants en observant particulièrement E. attiré plus par le dessin que par le langage, et J. accompagnant sa parole de mimes.

Concernant la présence importante dans le discours d'éléments autobiographiques, nous ne retrouvons pas toujours ce phénomène. En effet, seuls E. et J. nous ont fait part d'évènements de leur vie personnelle et de nombreuses anecdotes les concernant. Ainsi, ces deux enfants alors très bavards se sont appropriés personnellement un questionnement d'ordre général.

Par ailleurs, cette présence de nombreuses anecdotes nous a parfois perdus et éloignés de notre sujet de questionnement. Les liens rattachant alors certaines conceptions paraissent très subjectifs. De plus, nous avons observé chez J. un défaut de prise en compte de son

interlocuteur dans certaines situations qui nous interroge sur les capacités pragmatiques de cet enfant. Une personne connaissant particulièrement J. aurait pu nous éclairer sur notre hypothèse.

Enfin pour E. et pour J., il semblerait que la mémoire épisodique soit plus étroitement liée à la mémoire sémantique ce qui pourrait entraver l'efficacité sémantique.

En conclusion, nous ne pouvons pas généraliser sur la prédominance des éléments visuels dans l'appréhension lexicale et l'organisation sémantique car pour les enfants testés d'autres modalités et moyens de compensation parfois spontanés ont été utilisés. De plus, nous ne retrouvons pas d'éléments autobiographiques chez les trois enfants sourds. Cependant, pour ceux concernés ces éléments prennent une place très importante.

2.3. Conclusion pour l'hypothèse 3

Hypothèse 3 : Afin de définir un terme et d'accéder à sa signification orale, l'enfant sourd pourrait faire appel à une modalité non verbale picturale (dessin) ou gestuelle (mime). Cette nouvelle modalité, étape supplémentaire, permettrait de faire le lien et d'accéder au terme cible en langage oral.

Nous avons voulu voir si nous pouvions proposer aux enfants sourds de nouveaux moyens de compensation afin d'accéder plus rapidement au lexique interne et à la production orale. Ainsi, nous avons proposé aux enfants différentes modalités verbales et non verbales d'expression. Par ailleurs, nous avons observé des moyens de palliation spontanés.

Ayant observé l'intérêt de E. pour le dessin, l'intérêt de J. pour le mime et l'efficacité de l'ébauche orale pour P., il nous paraît évident que chaque enfant fonctionne différemment. La proposition d'un ou plusieurs moyens palliatifs doit alors reposer sur la pertinence de celui-ci pour chaque enfant, mais également être en adéquation avec l'intérêt et les compétences de la famille et de l'orthophoniste dans la méthode choisie. En effet, dans le développement d'un outil l'étayage est primordial.

Néanmoins, nous avons observé chez E. et J. l'apport de la modalité non verbale picturale (dessin) dans l'accès au lexique. Si le dessin a permis à ces enfants de trouver des concepts proches de ceux attendus, cet accès au langage oral détourné a manqué de pertinence. Nous pourrions penser qu'avec un travail lexical complet et le développement de la technique nous gagnerions en précision.

Ainsi d'après nos observations, la modalité picturale (dessin) semble plus facilitatrice que la modalité gestuelle (mime) pour les enfants sourds testés. Nous pensons alors que le dessin fonctionne en lien étroit avec la modalité visuelle, ce qui correspond d'avantage au fonctionnement général des enfants sourds. De plus, le dessin semble nécessiter un niveau d'abstraction moins important que le mime.

Les techniques spontanées utilisées par ces deux mêmes enfants nous laissent entrevoir des possibilités de facilitateurs sémantiques. Cependant lors de nos tests, nous avons observé pour l'ensemble des trois enfants sourds un retard important sur l'épreuve n°3 : *Désignation à partir d'un indice* (indiçage sémantique). Nous nous interrogeons alors sur la pertinence de ce possible moyen de compensation tout en relativisant face au phénomène de saturation observé pour le groupe témoin à cette épreuve.

Enfin, l'efficacité de l'ébauche orale chez les trois enfants et principalement pour P. nous indique, comme vu en théorie, une voie phonologique existante et fonctionnelle pouvant devenir peut-être facilitatrice chez certains enfants.

En conclusion, nous pensons que pour P., E. et J. la rééducation orthophonique pourrait se pencher sur la possibilité d'offrir des moyens palliatifs tant verbaux que non verbaux, sur le modèle des prises en charge neurologiques, afin de favoriser la rapidité et la pertinence langagière.

CONCLUSION

1. Synthèse des résultats et perspectives thérapeutiques

1.1. Synthèse des résultats

Notre travail s'est voulu d'explorer l'organisation de la mémoire sémantique de trois enfants sourds profonds oralisant, scolarisés en inclusion en classes de CP et de CE2, afin de déterminer si une particularité d'agencement des réseaux sémantiques pouvait être à l'origine des difficultés de récupération et de restitution orale des informations stockées en mémoire sémantique. Pour pallier ces difficultés, nous avons envisagé de proposer à ces enfants des facilitateurs verbaux et non verbaux.

L'analyse des résultats nous a permis de mettre en avant une spécificité lexicale propre à chaque enfant sourd profond oralisant testé. Néanmoins, nous pouvons retenir que l'ensemble des trois enfants montre une réduction lexicale quantitative et une diminution qualitative de l'organisation sémantique. Cependant, les résultats peuvent être relativisés au vu de la modalité d'entrée orale utilisée. Ainsi, nous pourrions retrouver l'un ou plusieurs des domaines et/ou capacités suivants atteints chez les enfants sourds rencontrés :

- Une réduction quantitative du lexique interne touchant l'ensemble des classes grammaticales.
- Des entraves à la récupération et à la restitution des connaissances stockées en mémoire sémantique (mauvaise organisation des réseaux sémantiques, difficultés de discrimination auditive appelant au phénomène de suppléance mentale, etc.).
- Des difficultés à répondre précisément à des questions ouvertes ou semi-ouvertes.
- Des troubles de la classification.
- Une incapacité à réutiliser des connaissances.
- Un manque de représentations sémantiques stables et précises.
- Un discours très autocentré.
- Des troubles de la compréhension
- Des troubles pragmatiques.

L'ensemble de ces difficultés observées chez les enfants sourds profonds testés pourrait complexifier et appauvrir l'organisation des réseaux sémantiques gênant la récupération et la restitution orale pertinentes des connaissances sémantiques. C'est pourquoi, nous avons pensé dans notre étude à soumettre aux enfants d'autres modalités d'expression non verbales dans l'objectif de pouvoir proposer des facilitateurs afin de pallier ce manque d'efficacité dans le langage oral. Nous avons constaté que, pour les enfants sourds testés, le visuel, le gestuel, le kinesthésique, le pictural et la phonologie pouvaient parfois selon les enfants être un tremplin à la récupération et la restitution d'informations sémantiques. La modalité picturale s'est

révélée la plus appropriée pour deux enfants sur trois. Ceci peut s'expliquer par le lien étroit entre le dessin, représentation imagée sur un support, et le visuel. Cependant, la modalité gestuelle a tout de même été, dans une certaine mesure, un soutien de la parole même si elle n'a pas permis d'accéder à des concepts en mémoire sémantique. Il semblerait alors que le mime nécessite de plus grandes capacités d'abstraction que le dessin. Malgré le manque de précision de ces moyens non verbaux dans la récupération et la restitution orale de concepts, nous pensons qu'en développant de telles stratégies en complément d'un travail lexical complet ces nouvelles modalités pourraient pallier des manques lexico-sémantiques.

L'explication des erreurs sémantiques relevées reste en suspens. Deux hypothèses posées par Clark (citée par Dumont, 2008) concernant le développement lexical des enfants normo-entendants, étayées antérieurement dans la partie théorique, semblent également être pertinentes ici. Ainsi, une partie des erreurs observées pourrait être due au phénomène de sur-extension et/ou à un manque de vocabulaire disponible chez l'enfant.

Par ailleurs, dans une perspective d'élargissement nous désirons faire quelques remarques.

Nous avons essayé d'analyser un certain nombre d'erreurs difficilement interprétables en nous penchant sur la fréquence des mots par million d'occurrences. Ce travail fastidieux n'apportant aucune réponse généralisable et pertinente, nous avons choisi de ne pas encombrer notre écrit par de nouvelles données chiffrées.

Nous voulions également essayer de comparer les résultats des deux enfants sourds profonds oralisant de CE2, chacun ayant un profil différent : soit E. porteur de deux implants cochléaires et utilisant la LfPC et J. porteur de deux prothèses auditives conventionnelles utilisant le français signé. Partant de là, nous avons constaté dans l'ensemble, que E. affiche des scores supérieurs à J. dans toutes les épreuves excepté en désignation. Cependant, nous remarquons chez ces deux enfants une lenteur fréquente, des dessins précis et élaborés, des mimes d'actions privilégiés, des apports sémantiques grâce au dessin et la présence d'anecdotes personnelles dans leur discours laissant apparaître deux enfants très bavards. Ainsi nous ne pouvons conclure ici sur une spécificité de l'organisation sémantique selon l'appareillage présent ni selon les moyens de compensation utilisés. Une étude dans ces deux domaines serait intéressante à mener.

Enfin, nous avons essayé de faire une comparaison entre l'évolution des enfants normo-entendants et celle des enfants sourds en sélectionnant deux profils proches soit P. et E. Nous relevons de cette étude comparative un écart moins important au niveau des scores entre les enfants normo-entendants de CP et de CE2 testés qu'entre P. et E. En effet, nous observons une forte progression des scores entre P. scolarisé au CP et E. scolarisé au CE2. Les scores de P. sont largement inférieurs à ceux des enfants normo-entendants de CP testés, ce qui laisse une plus ample possibilité d'évolution. Nous remarquons néanmoins que le temps de passation des épreuves reste allongé et donc déficitaire pour les deux enfants sourds peut importe le niveau scolaire. Cette étude est à prendre avec précautions car elle ne concerne pas l'évolution d'un seul et unique enfant mais celle de deux enfants sourds différents. Cependant, elle peut être indicative et refléter la théorie de Dumont (1998) qui rapporte que l'écart entre sourds et normo-entendants s'amenuise entre 6-7 ans et 8-9 ans. Il serait intéressant

d'envisager une étude suivant l'évolution lexicale d'un seul enfant sourd et de comparer son évolution sur plusieurs années à celle des enfants normo-entendants.

1.2. Perspectives thérapeutiques

D'après les observations relevées dans notre étude, nous envisageons désormais différemment la prise en charge orthophonique lexicale des enfants sourds. Au vu des difficultés propres mises en évidence pour chaque enfant sourd étudié, il nous paraît intéressant de développer en rééducation un travail lexico-sémantique spécifique selon les besoins de chacun. De manière générale, différents domaines seraient à évaluer, surveiller et travailler selon les nécessités particulières de chaque enfant. Ainsi, nous pensons spécifiquement à l'accroissement lexical, à la classification, au développement et à l'enrichissement des réseaux sémantiques, à la disponibilité lexicale et à l'apport de facilitateurs.

Pour se faire, nous avons réfléchi à quelques pistes d'exercices types qui pourraient être utilisés afin de développer les domaines cités ci-dessus, cela même chez des enfants montrant des difficultés lexicales en l'absence de déficience auditive.

1.2.1. *L'accroissement lexical*

Dans le cas où l'enfant sourd pris en charge montre une réduction quantitative de son lexique interne par rapport à son niveau scolaire et ce sur l'ensemble des catégories grammaticales étudiées, soit les substantifs, les verbes et les adjectifs, un travail particulier pourra être élaboré pour développer le lexique dans chaque classe grammaticale.

Afin de développer l'étendue du lexique interne, il nous faudra développer tant le lexique passif que le lexique actif.

Pour le lexique passif, nous pourrions avoir recours à des exercices de désignation d'objets ou d'images, avec justement des objets et des images représentant le même item mais se présentant sous une forme différente. Nous partirons du plus concret, représentation des objets familiers de l'enfant, au plus abstrait, afin de s'éloigner de la réalité quotidienne de l'enfant et de se rapprocher d'une réalité générale.

En ce qui concerne le lexique passif, ce sont des exercices de dénomination qui pourront être utiles. Nous les utiliserons sur le même principe, du plus concret au plus abstrait.

Pour ne pas tomber dans une routine, il ne faudra pas délaissier toutes les activités d'échanges qui permettent de découvrir du nouveau vocabulaire, comme les jeux ou la lecture. Il serait alors intéressant de réinvestir le lexique découvert dans les activités citées précédemment et ultérieurement, afin qu'il soit compris et assimilé dans le but de pouvoir être réutilisé spontanément.

1.2.2. La classification

La classification est une étape très importante dans le développement intellectuel de l'enfant. Elle signe l'établissement de nombreux liens logiques. Dans le cas où l'enfant pris en charge réalise de nombreuses erreurs inter et intra-catégorielles, le développement des capacités de classification semblerait important.

Dans un premier temps, il s'agit de pouvoir former des classes en regroupant ce qui va ensemble. Ceci demande d'extraire des critères communs entre les items. Pour cela nous pouvons faire des classements d'objets ou d'images et des exercices de fluence lexicale.

Afin d'aider l'enfant à extraire les traits communs, nous pouvons faire des exercices dans une suite d'image où il faut trouver l'intrus, ou encore faire des exercices de jugement sémantique, c'est-à-dire que l'enfant doit dire si les deux images associées ou plus vont ensemble et pourquoi.

Lorsque l'enfant sera capable d'extraire rapidement les traits communs, et donc d'établir des classements catégoriels, il faudra s'assurer de la capacité de l'enfant à nommer la classe formée.

Ainsi, l'enfant devra justifier ses appariements, puis nommer la catégorie formée. Nous pourrions également demander à l'enfant d'apparier des images selon une catégorie donnée ou des traits sémantiques communs.

Par ailleurs, nous pourrions jouer sur plusieurs niveaux de classification dans la catégorisation. D'abord, le niveau de base (exemple : oiseau) et le niveau super-ordonné (exemple : animal) avec un jeu de questions/réponses. Par exemple, l'un pose des questions à l'autre qui ne peut répondre que par oui ou par non : « Est ce que c'est un animal ? Oui. », « Est ce qu'il a des ailes ? Oui. », « C'est un oiseau ! ». Afin de développer encore plus la catégorisation nous pourrions travailler sur le dernier niveau en approfondissant les questions jusqu'à obtenir un élément sous-ordonné (exemple : cigogne).

Enfin, un travail important pourra être fait sur la décomposition des tous en parties. Ce travail pourra par exemple se faire sous la forme de puzzle où l'ensemble des parties devront être associées, nommées et/ou décrites afin de former un tout à son tour nommé et décrit.

1.2.3. Les réseaux sémantiques

Dans un réseau sémantique, le terme de base (exemple : table), se définit par de nombreux traits qui lui sont associés. Nous retrouvons, par exemple, des traits structuraux (exemple : bois), descriptifs (exemple : quatre pieds, une planche), fonctionnels (exemple : manger), associatifs (exemple : avec des chaises), catégoriels (exemple : meuble).

Plus ces traits sont nombreux et étoffés, plus le réseau sémantique est riche et plus l'enfant accède rapidement au terme cible. C'est pourquoi, il paraît intéressant de construire et renforcer ces traits.

Pour les traits structuraux, associatifs et fonctionnels, nous pouvons faire des exercices d'association d'images ainsi que des exercices de jugement sémantique sur une association d'images, par exemple, « niche » et « chien » ou « louche » et « soupe ».

Pour les traits descriptifs, il est intéressant, par exemple, d'entraîner l'enfant à la visualisation de sa représentation mentale d'un objet. D'abord partir d'une représentation pour élaborer l'image mentale, puis partir de l'image mentale pour donner une représentation réelle orale ou picturale.

Ensuite, nous pouvons poser des questions à l'enfant sur ce qu'il visualise afin de trouver l'objet cible. Par exemple, l'enfant élabore et visualise dans sa tête une abeille. Nous l'interrogeons : « Est-ce que c'est un animal ? Est-ce que c'est grand ? Est-ce que c'est jaune ? Est-ce que ça vole ? », etc. L'exercice se fait également dans l'autre sens, où l'orthophoniste décide de l'objet cible et l'enfant pose des questions. Ainsi, sa visualisation mentale de l'objet s'établit progressivement.

Enfin, afin de se détacher des réalités trop personnelles et de s'ancrer dans une réalité plus générale, il pourrait être intéressant de travailler le théâtre. Il s'agirait là plutôt de sketches qui reprendraient des scènes ordinaires et courantes de la vie quotidienne. Cette situation permettrait de revoir une partie du vocabulaire connu et de l'associer à la vie réelle en évitant que les anecdotes personnelles et les éléments autobiographiques entravent les réseaux sémantiques.

1.2.4. La disponibilité lexicale

Basé sur une théorie neurologique qui justifie la difficulté d'accès à un terme lexical due à un seuil d'activation trop élevé de celui-ci, il pourrait être intéressant de travailler, avec l'enfant sourd, sur la disponibilité lexicale en rabaisant les seuils d'activation des mots. Il faudra s'assurer au préalable que l'enfant dispose d'une représentation phonologique correcte du concept.

Nous savons que les termes les plus fréquents sont les plus accessibles. Il faut alors baser notre travail sur la répétition et donc la redondance des mots.

Pour cela, d'une séance à l'autre, il faudrait reprendre les termes vus précédemment et les réinvestir dans d'autres situations. Ensuite, afin de laisser un temps d'assimilation, les termes vus pourront être repris plus éloignés dans le temps. Il peut être intéressant d'établir un carnet de bord avec l'enfant, regroupant les mots travaillés et normalement assimilés. Ainsi en chaque début ou fin de séance, nous tirons au sort dans ce recueil, cinq mots. Aléatoirement, l'orthophoniste ou l'enfant donne une définition et l'autre doit retrouver le terme cible. Ceci nous permet alors de voir l'encodage qu'a fait l'enfant mais également de réactiver le terme pour redescendre son seuil.

1.2.5. Les facilitateurs

De même que pour les patients aphasiques, nous pourrions proposer à l'enfant sourd des moyens de facilitation afin d'accéder de manière efficace au terme recherché.

D'abord, il serait dommage de négliger l'ensemble du travail phonologique qui peut être réalisé sur les mots étudiés. Pour entraîner cette voie phonologique, nous pouvons travailler sur des exercices de fluence phonologique, de rimes et d'y associer la notion de morphologie qui est à la base des champs sémantiques.

Ensuite et comme cité antérieurement, un travail sur l'élaboration mentale et le dessin serait intéressant.

De plus, il pourrait être intéressant de développer le mime et l'aisance corporelle. La gestualité pourrait être un facilitateur. De ce fait, développer l'expression corporelle prend son sens. Au fil des activités citées précédemment, nous pourrions associer une étape de mime qui permettra d'ancrer au niveau du corps et de la kinesthésie des éléments sémantiques.

Après avoir proposé toutes les modalités possibles à l'enfant pris en charge il s'agira de trouver et de développer la ou les stratégies les plus efficaces.

2. Critique de la démarche de travail

Outre les précautions méthodologiques précédemment décrites dans la partie méthodologie, nous pouvons aujourd'hui jeter un nouveau regard critique sur l'ensemble de notre travail de recherche.

Etant d'abord partis sur un travail de recherche consistant à comparer des groupes d'enfants normo-entendants et d'enfants sourds égaux en nombre, nous avons arrêté notre recherche d'enfants normo-entendants à dix sujets par classe. Par conséquent, nous ne disposons que d'un nombre restreint et insuffisant d'enfants normo-entendants pour réaliser un étalonnage. C'est pourquoi, le groupe témoin ainsi constitué ne représente qu'une infime partie de la population et ne peut que servir de référent dans ce travail.

De plus, nous constatons également que, pris de cours, notre essai d'échantillonnage manque de précision dans le recueil et l'analyse des résultats. D'abord, lors des tests préalables en vue de la tentative d'échantillonnage, un enfant n'a pas été chronométré sur plusieurs sous-épreuves. Ce manque de précision ne nous a pas permis de rendre compte d'un échantillonnage complet. Ensuite, au fil de l'avancée de notre projet nous avons bien pris conscience que ce seul travail de constitution d'un groupe témoin conséquent et pertinent pourrait constituer à lui seul un projet de recherche. Enfin, étant donné le nombre important de variables à suivre et à maîtriser, il est possible que notre travail ait été à la base trop ambitieux pour une seule et même étude.

Par ailleurs, face à la difficulté de trouver des patients sourds correspondants alors à un profil particulier plutôt restrictif, nous avons été contraints à envisager une nouvelle méthodologie : l'étude de cas.

Face à la réalité de la situation ci-dessus constatée, nous avons conscience et nous rappelons que dans aucun cas nos observations ne peuvent être généralisées à l'ensemble de la population des enfants sourds. Cependant, une telle recherche nous éclaire sur l'état actuel de l'évaluation et de la prise en charge lexicale de ces enfants et nous laisse entrevoir de nouvelles perspectives de prises en charge orthophoniques principalement en envisageant des facilitateurs non verbaux.

Enfin nous reconnaissons que la batterie choisie, bien qu'étant très bien élaborée pour son public cible, s'est révélée imprécise dans certaines épreuves du point de vue de notre étude. Ainsi, nous relevons certaines tournures de phrases sémantiquement inadaptées à notre étude, comme la manière d'induire les définitions ou le vocabulaire choisi dans les devinettes. Les images également ont parfois manqué de précision. De plus, nous avons vu apparaître un phénomène de saturation. Celui-ci s'explique par le niveau trop élevé des enfants testés face au niveau nécessaire pour la réalisation des épreuves proposées. Même si nous déplorons ce phénomène, nous savions qu'il serait possible d'y être confronté. Cependant, notre travail repose principalement sur l'analyse qualitative qui est moins impactée par ce phénomène.

Néanmoins, malgré tous les aléas et les difficultés auxquels nous avons été confrontés, ce travail de recherche a été pour nous une étape centrale de notre formation. Ce projet mené à terme nous aura permis de développer autant de savoirs et de qualités professionnels que personnels qui enrichiront notre pratique au quotidien.

3. Pistes de recherche

Suite à notre étude, nous avons observé un retard quantitatif dans le développement lexical et certaines caractéristiques particulières dans l'organisation du lexique chez trois enfants sourds étudiés, tout en ouvrant de nouvelles perspectives dans la prise en charge orthophonique. L'ensemble de notre travail a alors soulevé un certain nombre de questions ouvrant de nouvelles pistes de recherche.

D'abord, un nouveau travail de recherche similaire pourrait être envisagé en se basant non plus sur le niveau scolaire mais sur l'âge des enfants.

Nous pourrions également nous interroger sur ce même sujet chez les enfants sourds signants nés de parents sourds signants. En effet, certaines recherches ont démontré que l'écart entre les enfants normo-entendants et les enfants sourds signants est moins grand. Ainsi, il serait intéressant de s'attarder sur l'étendue du lexique et l'organisation des réseaux sémantiques entre ces deux populations.

Par ailleurs, nous pensons qu'il serait intéressant d'approfondir la recherche sur les facilitateurs non verbaux, picturaux et gestuels, en proposant à des enfants sourds de profil

oralisant de développer l'un et/ou l'autre de ces facilitateurs afin d'évaluer par la suite l'efficacité et la pertinence de chacun.

Ensuite, certains enfants normo-entendants ont montré des capacités de symbolisation, niveau suprême d'établissement des représentations, au travers de leurs dessins. Nous n'avons pas retrouvé ce phénomène chez les enfants sourds testés. Il pourrait être alors intéressant de faire une étude picturale sur un large panel de sujets sourds et normo-entendants afin de pouvoir conclure sur l'avancée des représentations et donc le niveau de symbolisation de ces enfants.

De plus, l'étude d'un cas unique sur plusieurs années pourrait être envisagée afin de mettre en évidence l'évolution de l'étendue et de l'organisation du lexique, mais également d'apprécier le développement de la capacité d'abstraction et de symbolisation en lien avec la pertinence des facilitateurs non verbaux.

Enfin, avec l'avancée des technologies dans le domaine de l'appareillage, il pourrait être intéressant d'observer l'impact des implants cochléaires et de la bi-implantation sur le développement de la sémantique chez les enfants sourds. En effet, des études constatent désormais, sur les jeunes populations d'enfants sourds implantés et bi-implantés précocement des toutes dernières technologies d'implants, une différence quantitative et qualitative au niveau du lexique. Il serait alors intéressant, d'ici quelques années, de faire une étude comparative.

4. Synthèse générale pour l'ensemble du projet

En conclusion, notre étude a mis en avant un déficit lexical, tant au niveau quantitatif que qualitatif, chez les enfants sourds testés. C'est pourquoi, il nous paraît important aujourd'hui que l'évaluation orthophonique du lexique prenne en compte ces deux aspects. L'un ne peut aller sans l'autre car chacun nous renseigne sur sa propre dimension. Ainsi, une évaluation lexicale complète ne peut pas se limiter aux épreuves de dénomination et de désignation traditionnelles. Au vu des observations de notre étude, il nous paraît difficile de nous contenter d'une analyse de l'étendue du lexique interne face aux réelles difficultés observées chez les trois enfants sourds testés. L'organisation des réseaux sémantiques doit elle aussi faire l'objet d'une analyse afin de pointer les difficultés propres à chaque enfant.

Partant de la théorie philosophique d'Aristote qui définit l'être humain comme un « être social », nous soulignons également l'importance d'une communication et d'un langage efficaces. Un langage efficace repose sur une rapidité de traitement du questionnement de son interlocuteur et de la rapidité de réponse à sa demande. Cela nécessite une juste compréhension de la situation, une bonne discrimination auditive, une récupération efficace des informations en mémoire, grâce à une organisation et une richesse des réseaux sémantiques basées sur des liens logiques et non autobiographiques, ainsi qu'une pertinente restitution orale.

En complément de cette efficacité langagière, il paraît nécessaire que la personne puisse s'adapter à son interlocuteur, c'est-à-dire qu'elle puisse faire appel à des capacités pragmatiques afin d'établir un dialogue.

Chaque élément relevé dans notre étude pourrait faire défaut à un enfant sourd. C'est pourquoi, il serait nécessaire de développer chez lui chaque capacité non maîtrisée. Afin de pallier toutes ces difficultés, une prise en charge orthophonique spécifique pourrait être envisagée. Celle-ci pourrait proposer d'éventuels facilitateurs verbaux et/ou non verbaux selon les capacités et les besoins de l'enfant.

Ainsi, en développant les liens sémantiques, l'enfant sourd pris en charge pourrait développer son lexique, sa logique, son efficacité langagière, ses capacités de compréhension et donc ses capacités pragmatiques.

BIBLIOGRAPHIE

ALEGRIA Jesus, DELTENRE Paul, LEYBAERT Jacqueline, SERNICLAES Willy. Surdité et langage : prothèses, LPC et implants cochléaires. Saint Denis : Presses Universitaires de Vincennes, 2007. 198 p.

ALVES Christian et GIBARU Ingrid. Le parcours de l'apprenti-parleur. Isbergues : Ortho édition, 2001. 271p.

BELARGENT Claire. Accompagnement familial et prise en charge précoce de l'enfant porteur de handicap. R ducation orthophonique, 2000, n 202, p.25-54.

BELLIARD Serge. Les troubles de la mémoire sémantique dans la démence sémantique. R ducation orthophonique, 2001, n 208, P.29-42.

BODROS Alain. Affectivité et mémoire. R ducation orthophonique, 1991, n 167, p.265-273.

BOUCHET Magalie. Evaluation et r ducation de la mémoire sémantique chez l'enfant déficient auditif. Glossa [en ligne]. 2001, n 77. p.30-41. Disponible sur : <http://www.glossa.fr/pdfs/77-2.pdf>

BOURGUIGNON Marie. Validation du Test de Langage Elaboré auprès d'un échantillon de sujets cérébro-lésés âgés de 20 à 39 ans. 178 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Bordeaux 2 : 2012.

BOUTON Charles Pierre. Le développement du langage : aspects normaux et pathologiques. Paris : Masson, 1976. 277 p.

BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. Dictionnaire d'orthophonie. Isbergues : Ortho édition, 2004. 303 p.

BRUYER Raymond et VAN DER LINDEN Martial. Neuropsychologie de la mémoire humaine. Grenoble : Presses Universitaires, 1991. 221 p.

BUSQUET Denise, MOTTIER Christiane. L'enfant sourd : développement psychologique et r ducation. Paris : Editions J.B. Bailli re, 1978. 262 p.

BURSZTEJN Claude. Développement normal du langage et ses troubles [en ligne]. Disponible sur http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/08.modul_transdis_umvf.pdf (Page consultée le 10 juin 2014).

Centre d'Information et de Documentation sur la surdité. Site de la Fédération Francophone des Sourds de Belgique [en ligne]. Disponible sur : http://www.ffsb.be/sites/default/files/publications/A_la_decouverte_de_la_surdite.pdf (Page consultée le 23 juillet 2014).

CHEVRIE-MULLER Claude, NARBONA Juan. Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques. Paris : Masson, 1999. 451 p.

COQUET Françoise, FERRAND Pierre, ROUSTIT Jacques. Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois : notes théoriques, méthodologiques et statistiques. Isbergues : Ortho édition, 2009. 467 p.

COQUET Françoise et coll. Site EVALO 2-6 [en ligne]. Disponible sur : <https://www.evalo.fr/> (Page consultée le 18 mai 2014).

COLETTE Brigitte. Pour une entrée en communication avec l'enfant sourd. Rééducation orthophonique, 2000, n°202, p.101-110.

DEMANEZ Laurent, DEMANEZ Jean-Pierre. Les troubles auditifs centraux chez les jeunes enfants. Les cahiers de l'audition [en ligne]. 2011, vol. 24, n°1 [réf. janvier-février 2011]. p.32-38. Disponible sur : <http://www.college-nat-audio.fr/>

DENNI-KRICHEL Nicole. Le partenariat parents/orthophoniste dans l'éducation langagière d'un enfant porteur d'un handicap. Rééducation orthophonique, 2000, n°202, p.77-88.

DEVILLERS Laure, RENARD Mélissa. Le développement lexical des enfants bilingues français/portugais entre 24 et 36 mois. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Lyon 1 : 2012.

DORTIER Jean-François. Sur le site Sciences Humaines [en ligne]. Disponible sur : http://www.scienceshumaines.com/quand-l-enfant-acquiert-la-theorie-de-l-esprit_fr_5223.html (Page consultée le 18 mai 2014).

DUMONT Annie. L'orthophoniste et l'enfant sourd. Paris : Masson, 1995. 199 p.

DUMONT Annie. Mémoire et langage : surdité, dysphasie, dyslexie. Paris : Masson, 1998. 124 p.

DUMONT Annie. Mémoire et surdité : les processus de mémorisation quand la modalité auditive est déficitaire. Rééducation orthophonique, 1991, n°167, p.245-258.

DUMONT Annie, HERBAULT Michèle. Neurosciences et surdité du premier âge. Glossa [en ligne]. 1997, n°57. p.18-29. Disponible sur : <http://www.glossa.fr/pdfs/57-2.pdf>

DUMONT Annie. Orthophonie et surdité : communiquer, comprendre, parler. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2008. 241 p.

ESTIENNE Françoise. Le langage et l'enfant. Paris : Editions universitaires Jean-Pierre Delarge, 1975. 154 p.

EUSTACHE Francis, LECHEVALIER Bernard, VIADER Fausto. La mémoire, neuropsychologie clinique et modèles cognitifs : Séminaire de Jean-Louis Signoret. Bruxelles : De Boeck Université, 1996. 396 p.

GAILLARD Marie-José, HANNEQUIN Didier, CROCHEMORE Elodie, AMOSSE Carine. Mémoire sémantique : aspects théoriques. Rééducation orthophonique, 2001, n°208, p.9-28.

GALKOWSKI Tadeusz. Développement et éducation des enfants sourds et malentendants. Paris : Presses Universitaires de France, 1994. 202 p.

GEZUNDHAJT Henriette. Site Sur les sentiers de la linguistique [en ligne]. Disponible sur : <http://www.linguistes.com/mots/lexique.html> (Page consultée le 18 mai 2014).

GILLET Patrice, HOMMET Caroline, BILLARD Catherine. Neuropsychologie de l'enfant : une introduction. Marseille : Solal, 2000. 227 p.

GOLSE Bernard et BURSZTEJN Claude. Penser, parler, représenter, émergences chez l'enfant. Paris : Masson, 1990. 216 p.

Gouvernement de la République française. Site du gouvernement de la république française [en ligne]. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/> (Page consultée le 3 mars 2014)

JUAREZ-SANCHEZ Adoración. La compréhension du langage chez l'enfant sourd porteur d'un implant cochléaire. Rééducation orthophonique, 2005, n°223, p.217-224.

KERN Sophie, GAYRAUD Frédérique. Inventaire français du développement communicatif. Grenoble : Editions la Cigale, 2010. 125 p.

LAFLEUR Nathalie. Site d'Action Connaissance Formation pour la Surdité [en ligne]. Disponible sur : http://www.acfos.org/sedocumenter/base_doc/sciences_techniques/CS33_hf_lafleur.pdf (Page consultée le 18 mai 2014).

LAMBERT Jany, PERRIER Danièle, DAVID-GRIGNOT Danielle. Evaluation et prise en charge des troubles de la mémoire sémantique. R ducation orthophonique, 2001, n°208, p.43-74.

LEGENT François, BORDURE Philippe, CALAIS Catherine, MALARO Olivier, CHAYS André, ROLAND Jacques, GARNIER Stéphane, DEBRUILLE Xavier. Audiologie pratique, audiométrie. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2011. 290 p.

LOUNDON Nathalie, BUSQUET Denise et al. Implant cochléaire pédiatrique et r ducation orthophonique. Paris : Flammarion Médecine-Sciences, 2009. 183 p.

MAZEAU Michèle. Perception visuelle et mémoire. Connaissances surdité [en ligne]. 2005, n°11. p.9-14. Disponible sur : http://www.acfos.org/sedocumenter/basedoc/auditionvision/perceptionvis_mazeaucs11.pdf

MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

McFARLAND David H. L'anatomie en orthophonie. Paris : Elsevier Masson, 2009. 268 p.

MORUCCI Jean-Pierre, COLL Joseph, VALES Jacques. L'appareillage auditif. Paris : Masson, 1992. 98 p.

MUGANO Stéphanie, VALLANET-DELAGE Dominique. Comment se développe la mémoire sémantique chez l'enfant sourd. 82 p. Mémoire d'orthophonie : Médecine : Marseille : 2001.

NAZZI Thierry. Perception précoce de la parole et début de l'acquisition lexicale. Rééducation orthophonique, 2005, n°223, p.203-215.

NEW Boris et PALLIER Christophe. Une base de données lexicales libre [en ligne]. Disponible sur : http://www.lexique.org/listes/liste_mots.php (Page consultée le 2 septembre 2014).

OLERON Pierre. L'enfant et l'acquisition du langage. Paris : Presses Universitaires de France, 1979. 259 p.

RONDAL Jean-Adolphe, SERON Xavier. Troubles du langage. Bases théoriques, diagnostic et rééducation. Sprimont : Mardaga, 2000. 838 p.

SADEK-KHALIL Denise. L'enfant sourd et la construction de la langue. Montreuil : Editions du Papyrus, 1997. 159 p.

Société Française d'Oto-Rhino-Laryngologie et de chirurgie de la face et du cou. Site de la SFORL [en ligne]. Disponible sur : <http://www.sforl.org/> (Page consultée le 3 mars 2014)

STEMMER Brigitte, COHEN Henri. Neuropragmatique et lésions de l'hémisphère droit. Psychologie de l'interaction, 2002, n°13-14, p.15-45.

TRANSLER Catherine, LEYBAERT Jacqueline, GOMBERT Jean-Emile. L'acquisition du langage par l'enfant sourd : les signes, l'oral et l'écrit. Marseille : Solal, 2005. 343 p.

VALLEE Louis. Bases neurologiques des apprentissages. Rééducation orthophonique, 2000, n°202, p.5-9.

VERSTICHEL Patrick. Les troubles centraux de l'audition. Les cahiers de l'audition [en ligne]. 2011, vol. 24, n°2 [réf. mars-avril 2011]. p. 30-37. Disponible sur : <http://www.college-nat-audio.fr/>

VINTER Shirley. Quels signes langagiers précoces pourraient faire évoquer une surdité ou un dysfonctionnement grave du langage ? Le rôle des parents. Glossa [en ligne]. 2005, n°93. p.12-21. Disponible sur : <http://www.glossa.fr/pdfs/93-2.pdf>

VINTER Shirley. L'émergence du langage de l'enfant déficient auditif : des premiers sons aux premiers mots. Paris : Masson, 1994. 147 p.

VINTER Shirley. Temps-Langage-Audition. Rééducation orthophonique, 2000, n°202, p.55-68.

ANNEXES

Annexe A : Glossaire

Effet Mc Gurk : le phénomène perceptif de Mc Gurk montre une interférence entre la vision et l'audition pendant la perception de la parole. En effet, lorsqu'une vidéo montre l'articulation labiale de la syllabe [ga], tandis que la bande sonore diffuse le son [ba], les sujets étudiés entendent le son [da]. C'est pourquoi nous pouvons dire que la parole est multimodale.

D'après ALEGRIA Jesus, DELTENRE Paul, LEYBAERT Jacqueline, SERNICLAES Willy. Surdité et langage : prothèses, LPC et implants cochléaires. Saint Denis : Presses Universitaires de Vincennes, 2007. 198 p.

Français signé : contrairement à la LSF définie ci-après, le français signé n'est pas une véritable langue. Il utilise le vocabulaire de la langue des signes selon la structure grammaticale et l'ordre des mots de la langue française orale pour soutenir la compréhension des enfants sourds oralisant.

D'après le Centre d'Information et de Documentation sur la surdité. Site de la Fédération Francophone des Sourds de Belgique [en ligne]. Disponible sur : http://www.ffsb.be/sites/default/files/publications/A_la_decouverte_de_la_surdite.pdf (Page consultée le 23 juillet 2014).

Langue des signes française ou LSF : c'est une langue à part entière au même titre que le français ou l'anglais. Elle se compose d'ailleurs d'un lexique, d'une syntaxe et d'une grammaire. Cette langue gestuelle permet la communication entre les sourds.

D'après BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. Dictionnaire d'orthophonie. Isbergues : Ortho édition, 2004. 303 p.

Langue française Parlée Complétée ou LfPC : appelée aussi « cued speech », il s'agit d'un codage gestuel simultané à la parole. La configuration de la main code les phonèmes consonantiques et les semi-voyelles, tandis que le positionnement de celle-ci sur le visage permet d'y associer un son vocalique. Le but de la LfPC est de simplifier la lecture labiale en différenciant les sosies labiaux et rendant visibles les invisibles labiaux.

D'après BRIN-HENRY Frédérique, COURRIER Catherine, LEDERLE Emmanuelle, MASY Véronique. Dictionnaire d'orthophonie. Isbergues : Ortho édition, 2004. 303 p.

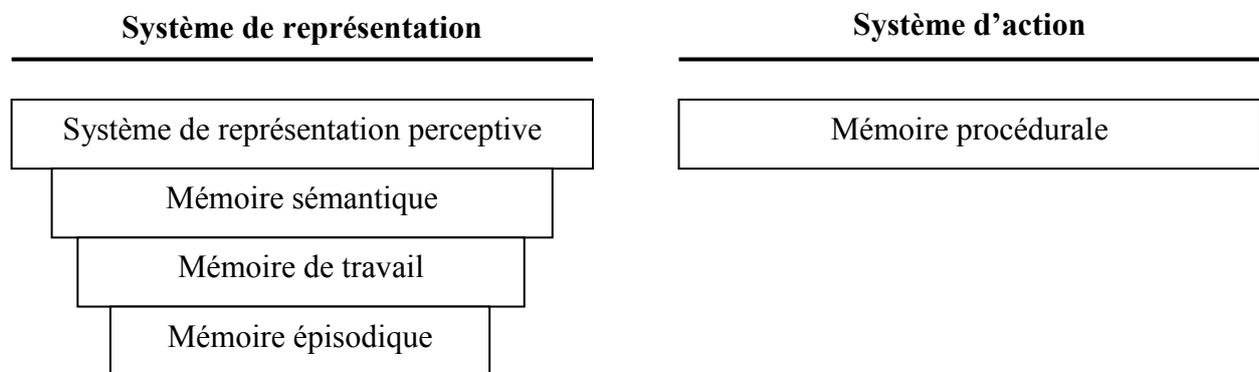
Système HF : cet équipement se compose d'un émetteur (micro) et d'un récepteur. Il permet une meilleure perception de la parole dans le bruit ; c'est pourquoi il est préconisé en classe pour les enfants sourds. Ainsi le professeur porte l'émetteur et sa parole arrive directement au récepteur porté par l'enfant. Cependant, ce système entraîne une grande fatigabilité. De plus, il gênerait la réception de la parole des autres personnes présentes.

D'après LAFLEUR Nathalie. Site d'Action Connaissance Formation pour la Surdité [en ligne]. Disponible sur : http://www.acfos.org/sedocumenter/base_doc/sciences_techniques/CS33_hf_lafleur.pdf (Page consultée le 18 mai 2014).

Théorie de l'esprit : elle se définit comme la capacité d'un individu à attribuer des  tats mentaux aux autres et à soi-même. Selon S. Baron-Cohen, en 1990, un mode de communication adapté ne peut s'établir que si chaque individu est capable de concevoir que l'autre a des  tats mentaux, qui sont éventuellement différents des siens. Cette théorie est nécessaire pour comprendre, expliquer, prédire, et même manipuler le comportement des autres. En effet, l'appréhension de ce que les autres pensent, ressentent ou croient nous permet de faire des hypothèses sur leurs actions à venir. Les psychologues H. Wimmer et J. Perner, s'interrogent sur l'âge d'apparition de la théorie de l'esprit au cours du développement de l'enfant, et après plusieurs expériences, le fixe vers quatre ans.

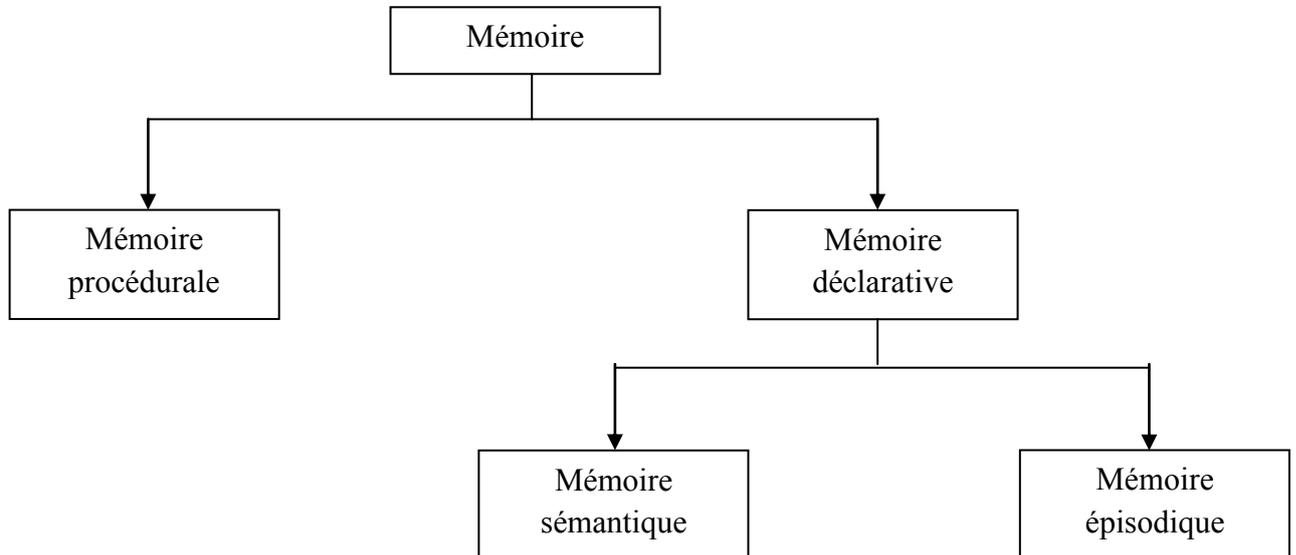
D'après DORTIER Jean-François. Sur le site Sciences Humaines [en ligne]. Disponible sur : http://www.scienceshumaines.com/quand-l-enfant-acquiert-la-theorie-de-l-esprit_fr_5223.html (Page consultée le 18 mai 2014).

Annexe B : Modèle SPI (Sérial Parallèle Indépendant) d'organisation de la mémoire selon Tulving (1995)



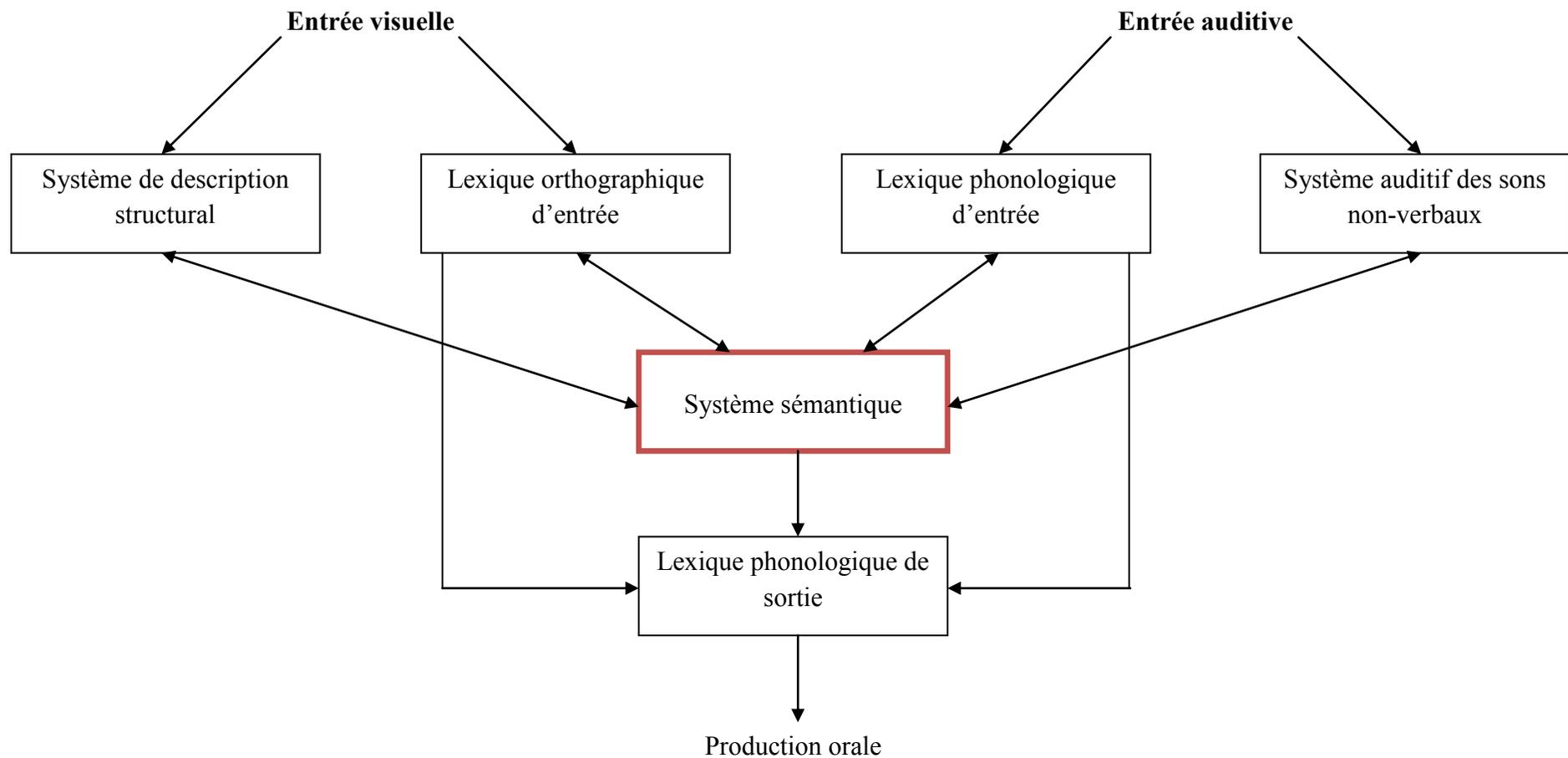
D'après MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

Annexe C : Modèle d'organisation de la mémoire selon Cohen



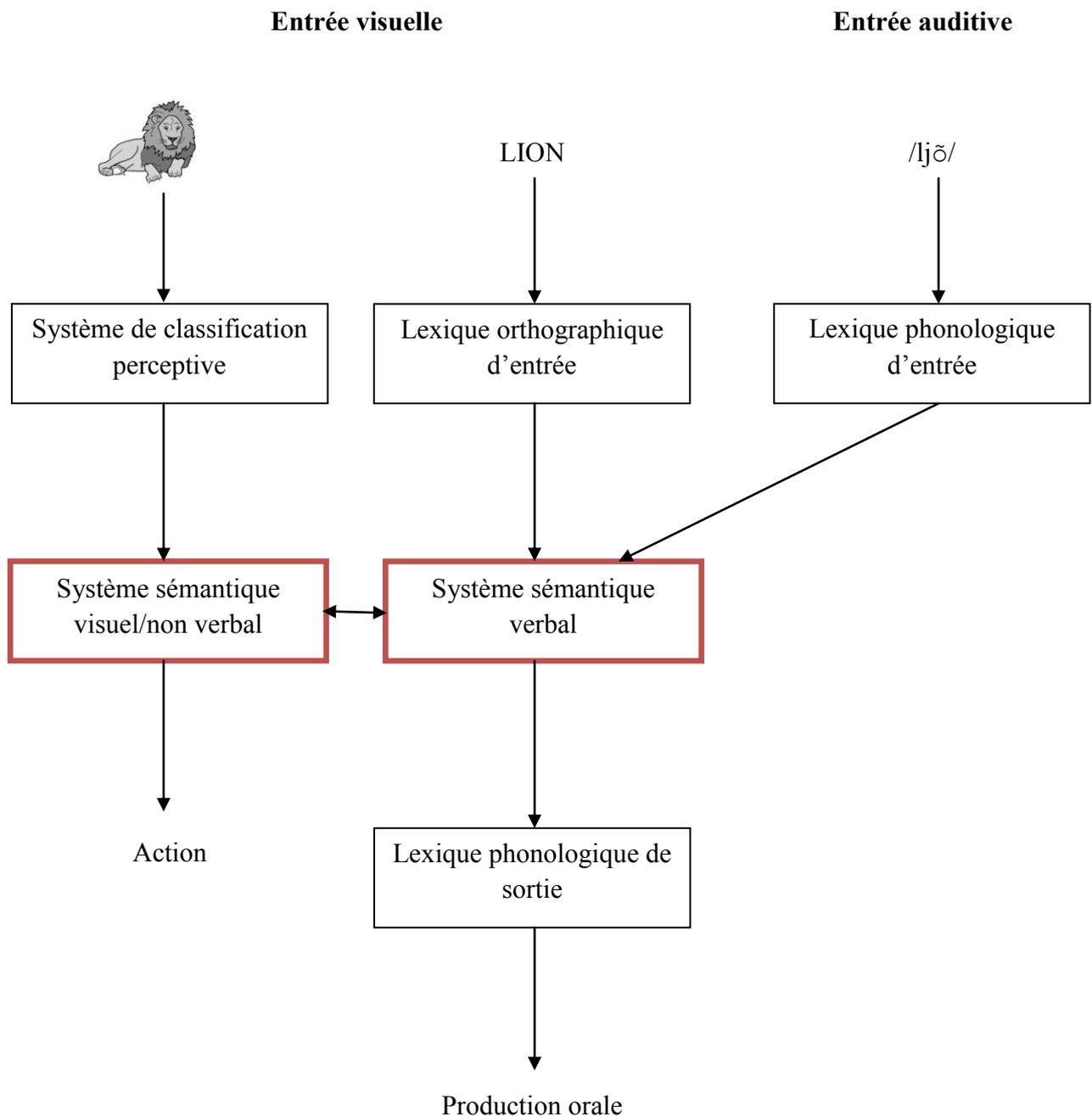
D'après MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

Annexe D : Schéma de représentation du système sémantique amodal de Humphreys et al. (1988)



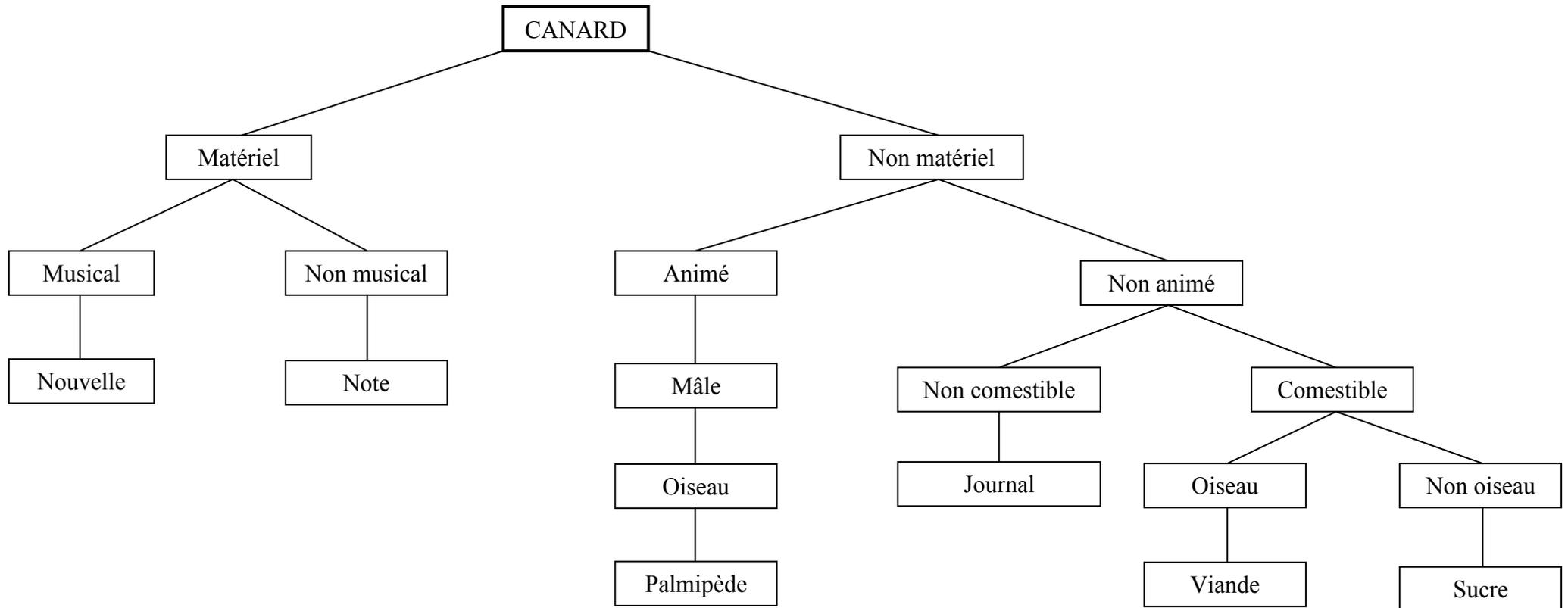
D'après MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

Annexe E : Schéma de représentation du système sémantique plurimodal de Warrington (1975)



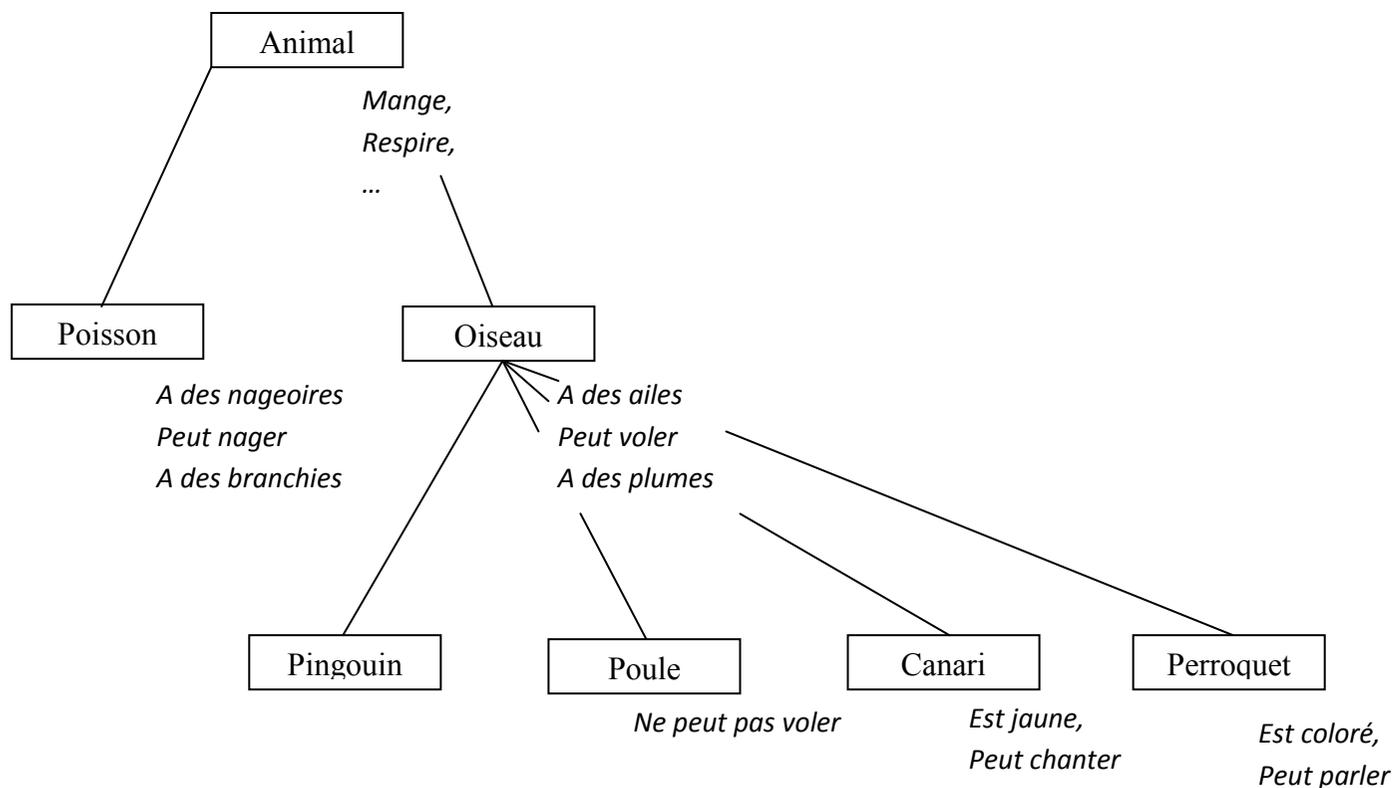
D'après MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

Annexe F : Schéma de représentation du modèle componentiel d'organisation en mémoire sémantique selon Katz et Fodor



D'après GEZUNDHAJT Henriette. Site sur les sentiers de la linguistique [en ligne] Disponible sur <http://www.linguistes.com/mots/lexique.html> (Page consultée le 18 mai 2014).

Annexe G : Illustration d'une structure hypothétique de la mémoire représentant une hiérarchie à trois niveaux selon Collins et Quillian (1969)



D'après MEULEMANS Thierry, DESGRANGES Béatrice, ADAM Stéphane, EUSTACHE Francis. Evaluation et prise en charge des troubles mnésiques. Marseille : Solal, 2003. 425 p.

Annexe H : Tableau récapitulatif d'un ensemble de tests lexicaux de 1958 à nos jours.

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Ages ou classes d'application	Types d'épreuves lexicales												
				Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Instrument pour le screening et l'approfondissement de l'examen des dysfonctionnements du langage chez l'enfant (ISADYL)	2011	B. Piérart, A. Comblain, J. Grégoire, P. Mousty	3 ans à 12 ans	X	X											
Langage oral, langage écrit, mémoire et attention (L2MA) Edition ECPA	2010	C. Chevrie-Muller, C. Maillart, A.M. Simon, S. Fournier	8 ans 6 mois à 10 ans 6 mois	X	X	X					X	X				
Evaluation du développement du langage oral (EVALO) Ortho édition	2009	F. Coquet, P. Ferrand, J. Roustit	2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois	X	X	X				X	X		X	X	X	X
Bilan informatisé de langage oral (BILO Petits) Edition ECPA	2009	A. Khomsi, J. Khomsi	3 ans à 5 ans 6 mois	X	X											

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Bilans informatisés de langage oral (BILO) Edition ECPA	2007	A. Khomsi, J. Khomsi, F. Pasquet, A. Parbeau-Gueno	GSM à 3 ^{ème} collège	X	X											
Exalang 5-8 Edition (ortho)MOTUS	2003	M-P. Thibault M-C. Helloin B. Croteau	5 ans à 8 ans		X							X				
Nouvelles épreuves pour l'examen du langage (N-EEL) Edition ECPA	2001	C. Chevrie-Muller, M. Plaza	3 ans 7 mois à 8 ans 7 mois	X	X				X		X					
Evaluation du langage oral (ELO) Edition ECPA	2001	A. Khomsi	PSM à CM2	X	X											
Echelle de vocabulaire Mill Hill Edition EPA	1999	J.C. Raven	Adolescent et adultes				X						X			

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Epreuve de compréhension syntaxico-sémantique (E.CO.S.SE) Edition psychologie cognitive	1996	P. Lecocq	4 ans à 12 ans	X												
Echelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP) Edition EAP	1993	L.M. Dunn, C.M. Theriault-Whalen	2 ans 6 mois à 18 ans	X												
Test des compétences verbales et métalinguistiques (NBTL) Edition EAP	1993	J.C. Anglade, J.C. Ravard, F. Ravard	4 ans 6 mois à 7 ans 6 mois	X	X											
Test des concepts de base (BOEHM préscolaire) Edition ECPA	1990	Ann E. Boehm	3 ans à 5 ans	X												

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Test relatif au tout début du langage (Thiberge) Edition Mot à Mot	1989	Girolami-Boulinier	18 mois à 5 ans	X											X	
Test des concepts de base (BOEHM) Edition ECPA	1989	Ann E. Boehm	GSM à CE1	X												
Batterie d'évaluation psycholinguistique (BEPL-A) Edition ECPA	1988	C. Chevri-Muller, A.M. Simon, M.T. Le Normand, S. Fournier	2 ans 9 mois à 4 ans 3 mois	X	X			X		X	X					
Epreuve de langage pour les enfants de moins de 3 ans (Nelly Carole) Mémoire d'orthophonie	1988	N. Chevronnet, C. Gippa	18 mois à 36 mois	X												

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Âges ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Evaluation des stratégies de compréhension en situation orale (O 52) Edition ECPA	1987	A. Khomsi	3 ans à 7 ans	X												
Token Test pour enfant	1987 (version française)	D. Di Simoni	3 ans à 12 ans								X					
Test de langage Henin-Dulac	1984	N. Henin, M. du Lac	18 mois à 12 ans 6 mois	X	X							X		X		
Test des relations topologiques (TRT) Edition EAP	1981	J.J. Deltour	2 ans 6 mois à 6 ans	X								X				
Test de vocabulaire actif et passif (TVAP) Edition EAP	1980	J.J. Deltour, D. Hupkens	3 ans à 5 ans et 5 ans à 8 ans	X	X									X		

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Test de langage productif pour enfants (TLP-E) Edition EPA	1975	H. Caracosta, S. Piterman- Scoatarin, M. Van Waeyenberghe, J. Zivy	5 ans à 10 ans							X						
Définition de mots	1974	Equipe de l'hôpital de la Pitié- Salpêtrière de Paris	4 ans à 11 ans											X		
Test de vocabulaire en image (VOCIM)	1974 Réédition en 1989	Y. Lege, P. Dague	3 ans à 9 ans	X												
Test d'orientation, de jugement et de langage (BMO) Edition EAP	1967	S. Borel-Maisonny, standardisé et normalisé par G. Dubois	5 ans à 12 ans								X					

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Illinois test of psycholinguistic abilities (ITPA) Edition University of Illinois Press Urbana	1961 Réédition en 1968	S. Kirk, J. Mac Carthy, W. Kiak	2 ans à 10 ans							X		X				
Etendue du langage à l'école primaire Edition Bourrelier	1961	A. Descoedres	8 ans à 14 ans	X		X										
Etendue du langage à l'école maternelle Edition Bourrelier	1961	A. Descoedres	2 ans à 7 ans		X	X							X		X	
Test de vocabulaire et langage Edition ECPA	1958	R. Binois, P. Pichot	10 ans à 14 ans				X									
Epreuve de vocabulaire productif (EVP)	Non renseigné	A. Comblain	Non renseigné		X											
Test de vocabulaire et de langage (LOTO)	Non renseigné	N. Limbosch	4 ans 6 mois à 7 ans		X											

Nom du test Edition	Date de publication et d'étalonnage	Auteur(s)	Agés ou classes d'application	Désignation	Dénomination	Antonymes	Synonymes	Appariement	Epreuve de jugement	Complétion de phrases	Exécution de consignes	Evocation	Devinettes	Définitions	Réponse à des questions	Méta-lexique
Epreuve de compréhension	Non renseigné	A. Descoedres	2 ans à 7 ans	X							X					
Exalang 3-6 Edition (ortho)MOTUS	Non renseigné	M-P. Thibault M-C. Helloin	3 ans à 6 ans	X	X											
Exalang 8-11 Edition (ortho)MOTUS	Non renseigné	M-P. Thibault M-C. Helloin M. Lenfant	8 ans à 11 ans					X	X			X				
Exalang 11-15 Edition (ortho)MOTUS	Non renseigné	M-P. Thibault M-C. Helloin M. Lenfant	11 ans à 15 ans			X						X				
Test de compréhension verbale	Non renseigné	G. Meuris	12 ans à 18 ans	X												

Annexe I : Présentation de la batterie « Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois »



La batterie de tests « *Evaluation du développement du langage oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois* » dite EVALO 2-6 est née des auteurs Françoise Coquet, Pierre Ferrand et Jacques Roustit.

Sur les pas de Suzanne Borel-Maisonny, sous l'influence de modèles théoriques actuels et sous l'expertise scientifique du Professeur Jean-Luc Nespoulous, cette batterie de tests, publiée chez Ortho édition depuis 2009, ouvre une nouvelle approche à l'évaluation orthophonique en offrant une grande place à l'observation clinique afin de mettre en avant les attitudes et les stratégies de l'enfant.

Cette batterie comporte 47 épreuves regroupées en 13 domaines (attention, autres habiletés cognitives, capacités en lien avec l'apprentissage de l'écrit, fonctions visuo-spatiales et graphiques, gnosies, jeu et communication, lexicale, mémoire, métalinguistique, morphosyntaxe, phonétique et phonologie, pragmatique et praxies). S'ajoutent 4 parcours transversaux qui seront utilisés pour des diagnostics spécifiques (recherche d'indicateurs dans une perspective de dysphasies, aptitudes à l'apprentissage du langage écrit, potentialités d'un enfant avec peu ou pas de langage, perception – attention – mémoire). De plus, la validation d'EVALO s'est réalisée sur un large panel de 745 sujets tout-venants et 135 sujets relevant d'une prise en charge orthophonique ce qui a permis de faire un étalonnage individuel pour chaque épreuve par tranche de 6 mois. Par conséquent l'orthophoniste qui utilise EVALO 2-6 possède un large choix de possibilités pour créer son propre parcours d'évaluation selon ses besoins.

D'après COQUET Françoise et coll. Site EVALO 2-6 [en ligne]. Disponible sur : <https://www.evalo.fr/> (Page consultée le 18 mai 2014).

Annexe J : Fiche vierge de renseignements remplie par les parents et/ou l'orthophoniste des enfants sourds

Fiche de renseignements

Nom, Prénom :
Date de naissance :

Histoire de l'enfant

Petite enfance

Incident pendant la grossesse/l'accouchement :

Prématurité :

Maladie, hospitalisation :

Age d'apparition des premiers mots :

Famille

Fratrie :

Profession des parents:

Antécédents familiaux (*surdité ou trouble du langage dans la famille*) :

Scolarité

Entrée à l'école (*âge, niveau*) :

Redoublement :

Niveau actuel :

Cursus :

Adaptation :

Personnalité

Caractère/sociabilité :

Activités extrascolaires et hobbies

Histoire du trouble

Audition

Degré de surdité :

Age d'apparition de la surdité :

Age du diagnostic :

Type d'appareillage :

Rééducation

Types de PEC :

Prise en charge orthophonique (âge de PEC, moyen de compensation, grandes lignes de la PEC) :

Annexe K : Grilles et tableaux d'essai d'échantillonnage selon le niveau scolaire

Tableau récapitulatif des scores et temps moyens par épreuve selon le niveau scolaire des enfants normo-entendants.

		Niveau CP		Niveau CE1		Niveau CE2		
		Scores bruts	σ^*	Scores bruts	σ^*	Scores bruts	σ^*	
Epreuve n°1 : Dénomination	<i>Score (/170)</i>	154	5,35	158,1	7,87	157,2	3,84	
	<i>Temps</i>	6min30	1,40	4min50	0,89	4min42	0,57	
Epreuve n°2 : Désignation à partir d'un mot	<i>Score (/57)</i>	55,7	0,78	55,5	1,12	56	1,34	
	<i>Temps</i>	3min35	0,81	2min47	1,33	2min55	0,49	
Epreuve n°3 : Désignation à partir d'un indice	<i>Score (/22)</i>	21,6	0,66	21	0,40	21,8	0,40	
	<i>Temps</i>	1min22	0,29	1min10	0,91	1min11	0,26	
Epreuve n°4 : Lexique induit	Termes génériques	<i>Score (/6)</i>	4,4	1,74	5,6	0,80	5,4	1,61
	Parties/tout	<i>Score (/12)</i>	11,4	0,66	12	0,40	11,8	0,39
	Fluence	<i>Score</i>	14,1	3,27	17,3	4,84	21,9	3,24
	Devinettes	<i>Score (/10)</i>	7,7	1,01	8,4	1,20	8,7	0,90
		<i>Temps</i>	9min18	1,83	10min03	3,46	11min16	4,91
	Antonymes	<i>Score (/18)</i>	11,7	2,76	13,7	1,10	15,1	1,04
Définitions	<i>Score (/6)</i>	3,2	2,04	4,6	1,50	5,1	0,94	
	<i>Temps</i>	1min49	0,36	2min34	1,36	1min58	0,32	
Epreuve n°5 : Lexique – Mise en réseaux	<i>Score (/26)</i>	14,4	2,65	16,9	2,95	18,9	2,51	
	<i>Temps</i>	3min15	0,77	3min12	0,76	3min23	0,86	
Epreuve n°6 : Métalexique	<i>Score (/11)</i>	9,7	0,90	10,3	0,64	10,6	0,80	
	<i>Temps</i>	0min38	0,09	0min38	0,15	0min33	0,12	

* σ = écart-type

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Analyse qualitative et quantitative des résultats des enfants normo-entendants de CP testés à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects	
1	Oiseau	Animal	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	88%	
		Ailes	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+			
		Pattes	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+			+
		Plumes	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+			+
		Bec	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
2	Chaise	Siège					+						10%	100%	
		Pieds					+								
		Dossier					+								
	Fauteuil	Siège													
		Dossier													
	Bras														
3	Panier	Réceptacle											50%	88%	
		Anse													
	Sac	Contenant										+			
	Caddie	Chariot						+							
		Barreaux						+							
	Camion	Véhicule				+	+		+						
Roues					+	+		+							
Cabine					+	+		+							
	Gros				+	+		+							
4	Couteau	Lame	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%	
		Manche	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
5	Rouleau	Cylindre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%	
		Poignées	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
6	Lapin	Mammifère		+	+	+	+		+	+	+	+	100%	63%	
		Longues oreilles		-	-	+	+		-	+	+	-			
		Petite queue		+	-	-	+		-	-	+	-			
	Ane	Mammifère	+					+							
		Tête de cheval	+					-							
	Longues oreilles	+					-								
7	Abeille	Insecte	+	+		+	+	+	+	+	+	+	90%	81%	
		Ailes	+	+		+	+	+	+	+	-	+			
		Dard	+	-		-	+	-	-	+	+	+			
		Rayures	+	+		+	+	+	-	+	+	-			
	Papillon	Insecte													
		Corps													
		Ailes													
	Antennes														
8	Niche	Abris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	90%	
		Entrée/porte	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+			
		Toit	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+			
		Façade	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+			

Items	Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects
9	Cerisier	Arbre	+	+	+	+	+		+	+		80%	94%
		Cerises	-	+	+	+	+		+	+	+		
10	Garage	Lieu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	50%
		Voiture	-	-	-	-	-	-	+	+	+		
		Réparation	-	-	-	-	-	-	-	+	+		

*S = sujet

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Analyse qualitative et quantitative des résultats des enfants normo-entendants de CP testés à l'étape de dessin

Items	Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège	+	+	+	+	+	+	+	-	+	100%	93%
		Pieds	-	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Dossier	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
2	Râteau	Instrument de jardinage	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Dents	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Manche	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
3	Casserole	Ustensile de cuisine	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Cylindre	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Manche	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

*S = sujet

Légende :

+ Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.

- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.

□ Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.

■ Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

**Analyse qualitative et quantitative des résultats des enfants normo-entendants de CE2
testés à l'étape de dessin**

Items		Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects
1	Oiseau	Animal	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	84%
		Ailes	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+		
		Pattes	+	-	+	+	+	+	-	-	+	-		
		Plumes	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+		
		Bec	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
2	Chaise	Siège	+										20%	84%
		Pieds	+											
		Dossier	+											
	Fauteuil	Siège				+								
		Dossier				+								
		Bras			-									
3	Panier	Réceptacle											80%	100%
		Anse												
	Sac	Contenant	+			+			+					
		Chariot							+		+			
	Caddie	Barreaux							+		+			
		Véhicule			+					+		+		
		Roues			+					+		+		
Camion	Cabine			+					+		+			
	Gros			+					+		+			
									+		+			
4	Couteau	Lame	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%	
Manche		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
5	Rouleau	Cylindre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	95%	
Poignées		+	+	+	-	+	+	+	+	+	+			
6	Lapin	Mammifère	+	+	+	+	+	+	+		+	+	90%	85%
		Longues oreilles	+	+	+	+	+	+	+		+	+		
		Petite queue	+	+	+	-	+	-	-		-	+		
	Ane	Mammifère												
		Tête de cheval												
		Longues oreilles												
7	Abeille	Insecte	+	+				+	+	+	+		80%	78%
		Ailes	-	+				-	+	-	-			
		Dard	+	+				+	-	+	-			
		Rayures	+	-				+	+	+	+			
	Papillon	Insecte			+							+		
		Corps			+							+		
		Ailes			+							+		
		Antennes			+							+		
8	Niche	Abris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Entrée/porte	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Toit	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Façade	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Items	Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects
9	Cerisier	Arbre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Cerises	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
10	Garage	Lieu	-	+	+	+	-	+	+	+	+	100%	70%
		Voiture	+	+	+	-	+	-	+	-	+		
		Réparation	+	+	-	-	+	-	+	+	+		

*S = sujet

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Analyse qualitative et quantitative des résultats des enfants normo-entendants de CE2 testés à l'étape de dessin

Items	Traits pertinents	S*1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	% de dessins correspondant au mot oral attendu	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Pieds	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Dossier	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
2	Râteau	Instrument de jardinage	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Dents	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Manche	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
3	Casserole	Ustensile de cuisine	+	+	+	+	+	+	+	+	+	100%	100%
		Cylindre	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		Manche	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

*S = sujet

Légende :

+ Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.

- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.

□ Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.

■ Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

Annexe L : Grilles vierges d'analyse qualitative et quantitative des résultats à l'étape de dessin

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de ?	% de traits pertinents corrects
1	Oiseau	Animal		
		Ailes		
		Pattes		
		Plumes		
		Bec		
2	Chaise	Siège		
		Pieds		
		Dossier		
	Fauteuil	Siège		
		Dossier		
	Bras			
3	Panier	Réceptacle		
		Anse		
	Sac	Contenant		
	Caddie	Chariot		
		Barreaux		
Camion	Véhicule			
	Roues			
	Cabine			
	Gros			
4	Couteau	Lame		
Manche				
5	Rouleau	Cylindre		
Poignées				
6	Lapin	Mammifère		
		Longues oreilles		
		Petite queue		
	Ane	Mammifère		
		Tête de cheval		
	Longues oreilles			
7	Abeille	Insecte		
		Ailes		
		Dard		
		Rayures		
	Papillon	Insecte		
Corps				
Ailes				
	Antennes			
8	Niche	Abris		
		Entrée/porte		
		Toit		
		Façade		

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de ?	% de traits pertinents corrects
9	Cerisier	Arbre ----- Cerises		
10	Garage	Lieu ----- Voiture ----- Réparation		

Epreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de ?	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège ----- Pieds ----- Dossier		
2	Râteau	Instrument de jardinage ----- Dents ----- Manche		
3	Casserole	Ustensile de cuisine ----- Cylindre ----- Manche		

A légènder de la façon suivante :

- + *Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.*
- *Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.*
- Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.*
- Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.*

***Annexe M : Grille vierge d'analyse qualitative et quantitative de l'épreuve n°4
- Lexique induit : « Devinettes » et « Définitions »***

Epreuve « Devinettes » :

ITEMS	ORAL	DESSIN	MIME
Oiseau (ou tout nom d'oiseau)			
Chaise, fauteuil			
Sac, panier			
Couteau			
Rouleau			
Ane, lapin			
Abeille, papillon			
Niche			
Cerisier			
Garage			

Epreuves « Définitions » :

ITEMS	ORAL	DESSIN	MIME
Chaise			
Râteau			
Casserole			

- Type de mime :
- Désignation
 - Représentation de la structure spatiale de l'objet
 - Représentation de la fonction ou de l'action de l'objet

Annexe N : Fichier de passation des épreuves lexicales de P.

Enfant P. : épreuve n°1 – Dénomination

Dénomination Phonologie / Lexique	
Domaine : Phonétique et phonologie / Lexique	Âge d'application : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  </div>

Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 60

- ▼ Présenter les images une par une.
- ▼ « *Dis-moi ce que c'est, comment ça s'appelle ».*
- ▼ « *C'est de quelle couleur ?* »
- ▼ « *Qu'est-ce qu'il/elle fait ?* »
- ▼ Sans réponse ou en cas d'erreur, proposer une ébauche orale à l'aide du 1^{er} phonème. Ne pas utiliser d'article ou de pronom avant le mot.
- ▼ Si le mot est déformé, faire répéter. - « Répète le mot après moi ».
- ▶ **Coter selon les consignes de cotation.**

Pts Lex 1 : mots attendus en première intention (2 pts) — Pts Lex 2 : mots attendus après ébauche orale (1 pt)

Il n'y a de cotation pour les couleurs qu'à la rubrique Lex1.

Pts Ph 1 : mots corrects (suite à dénomination en première intention ou après ébauche orale) (2 pts)

Pts Ph 2 : mots corrects après répétition (1 pt)

	Mots produits (Périphrases, Gestes)	Pts Lex 1	Adj	Mots produits après ébauche	Pts Lex 2	Pts Ph 1	Mots répétés	Pts Ph 2
bras	✓		X					
front	X		X	X				
coude	✓		X					
menton	épaule		X	X				
ventre	✓		X					
doigt	✓		X					
robe*	jupe		X	✓				
jaune	✓	X				X		
pantalon*	pantalon		X	✓				
bleu	✓	X				X		
chemise	✓		X					
chaussure*	✓		X					
marron	✓	X				X		
jupe*	✓		X					
rose	orange	X				X		
casquette*	✓		X					
vert	✓	X				X		
lapin*	✓		X					
blanc	✓	X				X		
chat*	✓		X					
noir	✓	X				X		
oiseau	✓		X					
papillon*	✓		X					
violet	✓	X				X		
escargot	✓		X					
souris*	✓		X					
gris	✓	X				X		
table	✓		X					
chaise	tableau		X					
étagère	X		X	échelle				
évier	X		X	X				
four	✓		X					
frigo	X		X	X				
Totaux partiels		32 /48	16 /18			/48		

Enfant P. : épreuve n°1 - Dénomination (suite)

	Produits	Lex 1	Adj	Après ébauche	Lex 2	Ph 1	Répétés	Ph 2
Report totaux partiels :								
couteau	✓		X					
casserole	X		X	✓				
cuillère	✓		X					
assiette	✓		X					
pot	fraise		X	✓				
plat	jeune		X	X				
rouleau	mbulade		X	✓				
carafe	X		X	X				
louche	soupe		X	X				
herbe	✓		X					
fleur	✓		X					
arbre	✓		X					
feuille	✓		X					
nid	✓		X					
coquille	escargot		X	coquillage				
champignon*			X					
orange	✓	X				X		
cerise*	✓		X					
rouge	✓	X				X		
soleil	✓		X					
nuage	✓		X					
église	église		X	✓				
route	✓		X					
voiture	✓		X					
garage	✓		X					
tarte	✓		X					
œuf	✓		X					
sucre	✓		X					
rideau	tapis		X	nadeau				
robinet	X		X	✓				
échelle	✓		X					
râteau	nadeau		X	✓				
panier	X		X	✓				
lanterne	X		X	épingle				
boit	✓		X					
mange	✓		X					
dort	✓		X					
court	✓		X					
écrit	✓		X					
souffle	✓		X					
saute	jeu		X	✓				
verse	prépare à manger		X	fait du café				
cueille	prend des feuilles		X	X				
repasse	X		X	mettra				
lance	✓		X					
peint	domine		X	✓				
coud	X		X	X				
tricote	X		X	X				
sculpte	domine avec des cailloux		X	X				
casse	✓		X					
vole	court		X	va vite				
brille	fait beau		X	X				

<p>Score Déno Lexique (Adj.) 20/22</p> <p>Score Déno Lexique (S+V) *S+V : Substantifs + verbes 94/148 +</p> <p>Score Déno Lex1* (Adj / 22) + (S+V / 148) 114/170</p> <p>Score Déno Lexique total* (Lex1 + Lex2) 126/170</p>	 	<p>Score Déno Ph1 /148</p> <p>Score Déno Lex2 +12</p> <p>Score Déno Ph2 /148</p> <p>Score Déno Phono total* (Ph1 + Ph2) /148</p>
---	------	--



Enfant P. : épreuve n°2 - Désignation à partir d'un mot

Désignation à partir d'un mot

Domaine : Type d'évaluation :

Lexique Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 67

- ▼ Faire désigner sur soi ou sur les planches.
- ▼ « **Montre-moi**[nez] ». Ne pas utiliser d'article.
- ▶ 1 point par partie du corps ou image correctement désignée (/ 57).

Mots		Pts	Parties du corps / Images désignées				
Nez	nez	✓	autre ?				
Yeux	yeux	✓	autre ?				
Bouche	bouche	✓	autre ?				
Cheveux	cheveux	✓	autre ?				
Dos	dos	✓	autre ?				
Ventre	ventre	✓	autre ?				
Coude	coude	✓	autre ?				
Épaule	épaule	✓	autre ?				
Genou	genou	✓	autre ?				
Main	main	✓	autre ?				
Pied	pied	✓	autre ?				
Cou	cou	✓	autre ?				
Souris	souris	✓	chat	lapin	oiseau	papillon	champignon
Chat	chat	✓	lapin	souris	oiseau	papillon	champignon
Papillon	papillon	✓	chat	souris	oiseau	lapin	champignon
Soleil	soleil	✓	nid	nuage	niche	village	église
Nid	nid	✓	soleil	nuage	niche	village	église
Église	église	✓	nid	nuage	niche	village	soleil
Panier	panier	✓	râteau	échelle	rouleau	lanterne	louche
Lanterne	lanterne	✓	panier	échelle	rouleau	râteau	louche
Rouleau	rouleau	✓	panier	échelle	râteau	lanterne	louche
Tarte	tarte	✓	pomme	cerise	gâteau	œuf	sucré
Œuf	œuf	✓	pomme	tarte	gâteau	cerise	sucré
Sucré	sucré	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	cerise
Arbre	arbre	✓	herbe	quille	fleur	feuille	coquille
Fleur	fleur	✓	herbe	quille	arbre	feuille	coquille
Coquille	coquille	✓	herbe	quille	fleur	feuille	arbre
Cerisier	cerisier	✓	voiture	cerise	route	garage	forêt
Voiture	voiture	✓	cerisier	cerise	route	garage	forêt
Forêt	forêt	✓	voiture	cerise	route	garage	cerisier
Assiette	assiette	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	bouteille
Couteau	couteau	✓	cuillère	bouteille	carafe	fourchette	assiette
Carafe	carafe	✓	cuillère	couteau	bouteille	fourchette	assiette
Pantalon	pantalon	✓	robe	jupe	chemise	casquette	chaussure
Jupe	jupe	✓	robe	pantalon	chemise	casquette	chaussure
Chemise	chemise	✓	robe	pantalon	jupe	casquette	chaussure
Évier	évier	✓	table	robinet	chaise	four	étagère
Four	four	✓	table	robinet	chaise	évier	étagère
Table	table	✓	évier	robinet	chaise	four	étagère

Total partiel : 35 / 39

Enfant P. : épreuve n°2 - Désignation à partir d'un mot (suite)

Mots		Pts						
Report total partiel :			Images désignées					
Lapin	lapin	✓	chat	souris	oiseau	papillon	champignon	
Oiseau	oiseau	✓	chat	souris	lapin	papillon	champignon	
Nuage	nuage	✓	nid	soleil	niche	village	église	
Village	village	✓	nid	nuage	niche	soleil	église	
Râteau	râteau	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	louche	
Louche	louche	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	râteau	
Gâteau	gâteau	✓	pomme	tarte	cerise	œuf	sucre	
Cerise	cerise	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	sucre	
Feuille	feuille	✓	herbe	quille	fleur	arbre	coquille	
Herbe	herbe	✓	arbre	quille	fleur	feuille	coquille	
Route	route		voiture	cerise	cerisier	garage	✓ forêt	
Garage	garage	✓	voiture	cerise	route	cerisier	forêt	
Bouteille	bouteille	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	assiette	
Fourchette	fourchette	✓	cuillère	couteau	carafe	bouteille	assiette	
Casquette	casquette	✓	robe	pantalon	chemise	jupe	chaussure	
Robe	robe		jupe	✓ pantalon	chemise	casquette	chaussure	
Étagère	étagère	✓	table	robinet	chaise	four	évier	
Robinet	robinet	✓	table	évier	chaise	four	étagère	



51 / 57

Score Désignation mot*



Observations cliniques

Enfant P. : épreuve n°3 - Désignation à partir d'un indice

Désignation à partir d'un indice

Domaine : Age d'application :

Lexique Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 68

- ▼ Faire désigner sur les planches.
- ▼ « *Montre-moi ...* » « *Montre-moi ce qui ...* »
- ▶ 1 point par image correctement désignée (/ 22).

Indices	animal	meuble	véhicule	vêtement	outil	fruit	
Images désignées	souris	table	voiture	pantalon	râteau	pomme	
	pantalon	pantalon	pantalon	souris	pantalon	pantalon	
	voiture	voiture	souris	voiture	voiture	voiture	
	pomme	pomme	pomme	pomme	pomme	souris	
	table	souris	table	table	table	table	
	râteau	râteau	râteau	râteau	souris	râteau	
	nuage	nuage	nuage	nuage	nuage	nuage	S/total
Points			X				5 /6

Indices	a un toit	est coupant	a des feuilles	a des barreaux	
Images désignées	maison	couteau	arbre	échelle	
	arbre	maison	maison	maison	X
	chaussure	chaussure	chaussure	chaussure	
	échelle	échelle	échelle	arbre	
	couteau	arbre	couteau	couteau	S/total
Points					3 /4

Indices	a des manches	est en bois	a des ailes	est vert	
Images désignées	chemise	chaise	papillon	feuille	
	feuille	feuille	feuille	robinet	
	papillon	papillon	robinet	papillon	
	chaise	robinet	chaise	chaise	
	robinet	chemise	chemise	chemise	S/total
Points					4 /4

Enfant P. : épreuve n°3 - Désignation à partir d'un indice (suite)

Indices	<i>chante</i>		<i>éclaire</i>		<i>sert à cuire</i>		<i>se mange</i>	
Images désignées	oiseau	✓	lanterne		casserole		gâteau	✓
	gâteau		gâteau		gâteau	✗	oiseau	
	casserole		casserole	✗	oiseau		casserole	
	<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>	
	lanterne		oiseau		lanterne		lanterne	
							S/total	
Points								2 /4

Indices	<i>sent bon</i>		<i>sert pour s'habiller</i>		<i>brille</i>		<i>roule</i>	
Images désignées	fleur	✓	robe	✓	soleil	✓	voiture	✓
	robe		fleur		fleur		fleur	
	voiture		voiture		voiture		robe	
	soleil		soleil		robe		soleil	
	<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>	
							S/total	
Points								4 /4



Score Désignation indices*

18 /22

 Observations cliniques

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit

Lexique induit

Domaine :

Lexique

Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 71

- ▶ Selon consignes ci-après.
 - ▶ Point(s) attribués aux réponses en première intention selon les consignes de cotation. Les productions correctes après étayage sémantique ou après ébauche orale ne sont pas comptabilisées.
- Appréciation qualitative : *ES : après étayage sémantique *EO : après ébauche orale

	Images	Consignes ou phrases à compléter	Réponses de l'enfant	ES	EO	Pts	S/t
Termes génériques	Disposer sur la table toutes les cartes « animaux »	Un lapin, un chat, un oiseau, un escargot, un papillon, une souris ... ce sont tous des ... animaux	animaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2/2	Termes génériques
	Disposer sur la table 4 cartes « vêtements »	Une jupe, une robe, un pantalon, une chemise ... ce sont tous des ... habits / vêtements	habits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2/2	
	3 cartes « meubles »	Une table, une chaise, une étagère ... ce sont tous des ... meubles	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/2	4/6
Parties / Tout	Carte « maison »	Faire nommer : maison Désigner et faire nommer : porte, cheminée	maison porte, cheminée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/1	Parties / tout
	Carte « village »	Faire nommer : village / ville	route	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2/2	
	Carte « arbre »	Faire nommer : arbre Désigner et faire nommer : tronc, branche	arbre branche, branche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/1	
	Carte « forêt »	Faire nommer : forêt	forêt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/2	
	Carte « fleur »	Faire nommer : fleur Désigner et faire nommer : tige, pétales	fleur tardons, feuilles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1/1	
	Carte « bouquet »	Faire nommer : bouquet	bouquet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0/2	
Fluence	En posant sur la table la carte « cerise » En 30 secondes	La cerise est un fruit, dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des fruits.	cf. détails ci-après	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Fluence
	En posant sur la table la carte « voiture » En 30 secondes	La voiture est un véhicule (ça sert à voyager), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des véhicules.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	
	En posant sur la table la carte « tarte » En 30 secondes	La tarte c'est un aliment (quelque chose qui se mange), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des aliments.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	
Évocation à partir d'un étayage sémantique	On va jouer aux devinettes. « Qu'est-ce qui ... »	Qu'est-ce qui a un bec et des ailes ?	oiseau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	Évocation à partir d'un étayage sémantique
		Qu'est-ce qui a quatre pieds et un dossier ?	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		Qu'est-ce qui sert à transporter les provisions ?	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		Qu'est-ce qui sert à couper le pain ?	couteau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		Qu'est-ce qui sert à étaler la pâte des gâteaux ?	rouleau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		C'est un animal qui mange des carottes, qu'est-ce que c'est ?	lapin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		C'est un insecte qui vole de fleur en fleur, qu'est-ce que c'est ?	mouche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		C'est la maison du chien, qu'est-ce que c'est ?	mid	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est-ce que c'est ?	plante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
		C'est un endroit où on répare les voitures, qu'est-ce que c'est ?	garage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/1	
						5/10	

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit (suite)

Antonymes	Carte « porte ouverte », insister gestuellement sur le fait qu'elle soit ouverte. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « porte fermée ».	<i>Ici, la porte est ... ouverte</i> Le contraire de ouvert <i>c'est ... fermé(e)</i> <i>Là, la porte est ... fermée</i>	<i>ouvert</i> <i>fermé</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	Antonymes
	Carte « panier plein », insister gestuellement sur le fait qu'il soit rempli. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « panier vide »	<i>Ici, le panier est ... plein / rempli</i> Le contraire de plein, <i>c'est ... vide</i> <i>Là, le panier est ... vide</i>	<i>2^e image</i> <i>plein</i> <i>vide</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	
	Carte « petit couteau », insister gestuellement sur sa petite taille. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « grand couteau »	<i>Ici, le couteau est ... petit</i> Le contraire de petit, <i>c'est ... grand</i> <i>Là, le couteau est ... grand</i>	<i>2^e image</i> <i>petit</i> <i>grand</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	
	Carte « route large », insister gestuellement sur la largeur. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « route étroite »	<i>Ici, la route est ... large</i> Le contraire de large <i>c'est ... étroit</i> <i>Là, la route est ... étroite</i>	<i>2^e image</i> <i>penché</i> <i>petit</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	
	Carte « monsieur en haut de l'échelle », montrer. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « monsieur en bas de l'échelle ».	<i>Ici, le monsieur est ... en haut (de l'échelle)</i> Le contraire de en haut <i>c'est ... en bas</i> <i>Là, le monsieur est ... en bas (de l'échelle)</i>	<i>2^e image</i> <i>descend</i> <i>X</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	
	Carte « nuit » Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « jour ».	<i>Ici, c'est pendant ... la nuit</i> Le contraire de nuit <i>c'est ... jour</i> <i>Là, c'est pendant ... le jour</i>	<i>2^e image</i> <i>nuit</i> <i>soleil</i>	X	<input type="checkbox"/>	/1 /2 /1	
	7 /18						
Définitions	Carte « chaise »	Qu'est-ce que c'est : chaise ?	<i>"pour s'asseoir"</i>	X	2	Définitions	
	Carte « râteau »	Qu'est-ce que c'est : râteau ?	<i>"pour couper"</i>	X	0		
	Carte « casserole »	Qu'est-ce que c'est : casserole ?	<i>"pour faire cuire"</i>	X	2		4 /6
Qualificatifs	Carte « voiture »	Qu'est-ce que tu peux dire de cette voiture ? elle est ... neuve, grande, rapide...		X		Qualificatifs	
	Carte « tête de garçon »	Qu'est-ce que tu peux dire de ce garçon ? il est ... petit, blond, frisé, triste, ...		X			
	Carte « chemise déchirée »	Qu'est-ce que tu peux dire de cette chemise ? elle est ... rayée, sale, déchirée, vieille ...		X			



Score Lexique induit*



Observations cliniques

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « *Fluence* »

Fruits		Véhicules		Aliments	
6'	pomme		camion		pâtes) acc
15'	cerise		tram		fute) acc
28'	pomme		gd bateau		hamburger) acc
	framboise	13'	avion		tarte } contenu
			petit camion	24'	pomme } /p/ viande
			petit avion		poule }
					cochon }

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « *Devinettes* »

Epreuve « Devinettes » : ● Désignation ● Structure spatiale ● Fonction/action

ITEMS	ORAL	DESSIN	MIME
Oiseau (ou tout nom d'oiseau)	/wazo/	cf dessin	X
Chaise, fauteuil	X	X	X
Sac, panier	X	X	X
Couteau	/kuto/	cf dessin	Coupe ●
Rouleau	/rulo/	cf dessin	Étale la pâte ●
Ane, lapin	/lapẽ/	cf dessin	Saute ●
Abeille, papillon	/muʃ/	cf dessin	/bz/+ Vole ●
Niche	/ni/	cf dessin	Demine dans l'espace ●
Cerisier	/plât/	cf dessin	Trie sur les brins d'herbe ●
Garage	/garaz/	cf dessin	Demine dans l'espace ●

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Etape de dessin

"Devinettes" 22 min 16

Aime dessiner mais à partir de modèles

→ Long laps d'élaborat. pour le dessin

Couleurs incohérentes

Besoin de cadrage car il rèle et s'éparpille



Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de P. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de P.	% de traits pertinents corrects
1	Oiseau	Animal	+	100%
		Ailes	+	
		Pattes	+	
		Plumes	+	
		Bec	+	
2	Chaise	Siège		
		Pieds		
		Dossier		
	Fauteuil	Siège		
		Dossier		
3	Panier	Réceptacle		
		Anse		
	Sac	Contenant		
	Caddie	Chariot		
		Barreaux		
	Camion	Véhicule		
		Roues		
Cabine				
4	Couteau	Lame	+	100%
		Manche	+	
5	Rouleau	Cylindre	+	100%
		Poignées	+	
6	Lapin	Mammifère	+	100%
		Longues oreilles	+	
		Petite queue	+	
	Ane	Mammifère		
		Tête de cheval		
7	Abeille	Insecte		
		Ailes		
		Dard		
		Rayures		
	Papillon	Insecte		
		Corps		
		Ailes		
8	Niche	Antennes		
		Abris	+	
		Entrée/porte	+	
		Toit	+	
9	Cerisier	Façade	+	100%
		Arbre		
		Cerises		

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de P.	% de traits pertinents corrects
10	Garage	Lieu	+	67%
		Voiture	+	
		Réparation	-	

Moyenne	94,50%
Ecart-type	+1,11

Légende :

- + *Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.*
- *Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.*
- *Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.*
- *Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.*

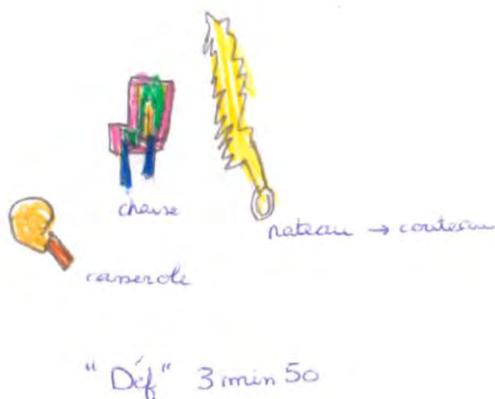
Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

ITEM	ORAL	DESSIN	MIME
Chaise	« pour s'asseoir »	cf dessin	Dessine dans l'espace ●
Râteau	« pour couper »	cf dessin = couteau	Coupe ●
Casserole	« pour cuire »	cf dessin	Cuisine ●

● Désignation ● Structure spatiale ● Fonction/action

Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Etape de dessin



Enfant P. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de P. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de P.	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège	+	100%
		Pieds	+	
		Dossier	+	
2	Râteau	Instrument de jardinage		
		Dents		
		Manche		
3	Casserole	Ustensile de cuisine	+	100%
		Cylindre	+	
		Manche	+	

Moyenne	100%
Ecart-type	+0,53

Légende :

- + Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.
- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.
- Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.
- Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

Enfant P. : épreuve n°5 - Lexique/Mise en réseaux

Lexique - Mise en réseaux			
Domaine :	Âge d'application :	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Lexique			

- ▼ Montrer l'image du chat pendant l'explication d'introduction. La cacher ensuite.
- ▼ « C'est un chat. Est-ce que tu as un chat ? Est-ce que tu connais quelqu'un qui a un chat ? » « On va parler du chat »
- ▶ 0, 1 ou 2 point(s) selon les consignes de notation (p. 26).

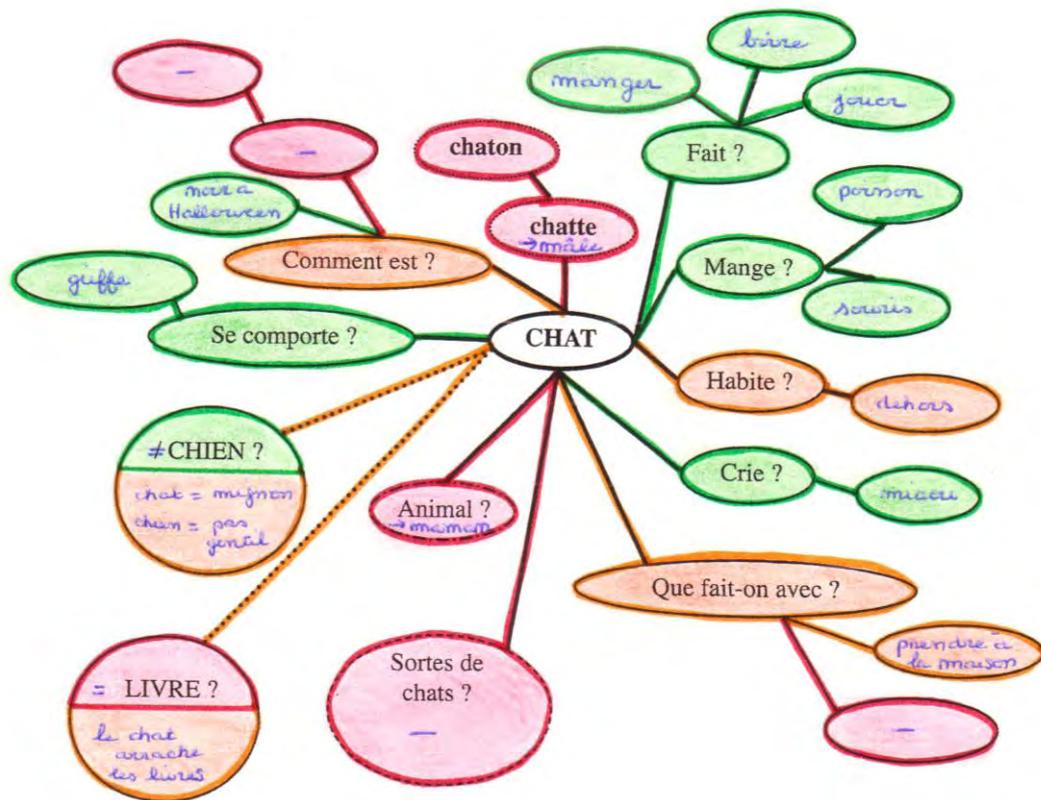
Questions	Réponses attendues	Réponses de l'enfant	Pts
<i>Pense à un chat (ton chat), comment c'est un chat ?</i>	Description : caractères physiques	"moir à Halloween"	1
	Description : comportements	"il giffe"	1
<i>Que mange le chat ?</i>	Association d'idées - alimentation	"poisson, des souris"	2
<i>Qu'est-ce que ça fait comme bruit un chat ?</i>	Association d'idées - cris	"miaou"	2
<i>Qu'est-ce qu'il aime bien faire, le chat ?</i>	Association d'idées - actions	"jouer, boire, manger"	2
<i>Où habite le chat ?</i>	Association d'idées - habitat	"dehors"	1
<i>Qu'est-ce qu'on peut faire avec un chat ?</i>	Association d'idées - interactions	"prendre à la maison"	2
<i>Comment dit-on pour parler de la maman chat, de la dame chat, c'est une ...</i>	Dérivation – famille de mots	mâle	0
<i>Comment dit-on pour parler du bébé chat, c'est un ...</i>		/ni/	0
<i>Peux-tu me dire des sortes de chats ?</i>	Extension de la classe des chats	—	0
<i>Un garçon c'est une personne, un chat c'est un ...</i>	Classe inclusive	maman	0
<i>Est-ce que un chat et un livre, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	non ... si c'est pareil ; le chat arrache les livres	0
<i>Est-ce que un chat et un chien, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	non chat c'est mignon chien c'est pas gentil	1

➡ Score Lexique réseaux*

11 /26

Enfant P. : épreuve n°5 – Lexique/Mise en réseaux (suite)

▼ Compléter le schéma du réseau lexical à partir du mot « chat »



Légende :

- Notions jugées maîtrisées et/ou correctes
- Notions jugées mal maîtrisées et/ou imprécises
- Notions jugées non maîtrisées et/ou incorrectes

Enfant P. : épreuve n°6 – Métalexique

<h1>Métalexique</h1>					
Domaine :	Âge d'application :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Métalinguistique					
					Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 126

>> Épreuve 1 : Jugement d'adéquation sémantique (ML 1)

- ▼ « Tu vois ces images ? Je vais te dire ce que c'est. Tu dois me dire si c'est le bon mot ».
 « Est-ce que c'est le bon mot ? »
 « Comment on doit dire ? »

- ▶ 1 point par jugement correct (/ 6).
- ▶ 1 point par bonne correction (/ 5). Le point pour la correction ne peut être attribué que si le jugement est correct.
- ▶ Calculer la performance globale.

Images	Propositions	Jugements portés		Pts	Corrections de l'enfant	Pts	
		oui	non				
Chat	Un chien	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		✓		
Nuit	Le jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		✓		
Maison	Une maison	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		garage		
Chemise	Une manche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		mantoux		
Bouteille	De l'eau	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		✓		
Branche	Une planche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		plante		
Score Métalexique adéquation jugement				5 / 6	Score Métalexique adéquation correction		3 / 5



Score Métalexique Adéquation Total*

8 / 11

Annexe O : Fichier de passation des épreuves lexicales de J.

Enfant J. : épreuve n°1 - Dénomination

Dénomination Phonologie / Lexique					
Domaine : Phonétique et phonologie / Lexique	Âge d'application :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					

Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 60

- ▼ Présenter les images une par une.
- ▼ « *Dis-moi ce que c'est, comment ça s'appelle ».*
- ▼ « *C'est de quelle couleur ?* »
- ▼ « *Qu'est-ce qu'il/elle fait ?* »
- ▼ Sans réponse ou en cas d'erreur, proposer une ébauche orale à l'aide du 1^{er} phonème. Ne pas utiliser d'article ou de pronom avant le mot.
- ▼ Si le mot est déformé, faire répéter. - « *Répète le mot après moi* ».
- ▶ **Coter selon les consignes de cotation.**

Pts Lex 1 : mots attendus en première intention (2 pts) — Pts Lex 2 : mots attendus après ébauche orale (1 pt)

Il n'y a de cotation pour les couleurs qu'à la rubrique Lex1.

Pts Ph 1 : mots corrects (suite à dénomination en première intention ou après ébauche orale) (2 pts)

Pts Ph 2 : mots corrects après répétition (1 pt)

	Mots produits (Périphrases, Gestes)	Pts Lex 1	Adj	Mots produits après ébauche	Pts Lex 2	Pts Ph 1	Mots répétés	Pts Ph 2
bras	✓		X					
front	X		X	X				
coude	✓		X					
menton	coude.		X	X				
ventre	✓		X					
doigt	X		X	X				
robe*	✓		X					
jaune	✓	X				X		
pantalon*	✓		X					
bleu	✓	X				X		
chemise	✓		X					
chaussure*	botte		X	✓				
marron	✓	X				X		
jupe*	✓		X					
rose	✓	X				X		
casquette*	✓		X					
vert	✓	X				X		
lapin*	✓		X					
blanc	✓	X				X		
chat*	✓		X					
noir	✓	X				X		
oiseau	✓		X					
papillon*	✓		X					
violet	✓	X				X		
escargot	✓		X					
souris*	✓		X					
gris	✓	X				X		
table	✓		X					
chaise	✓		X					
étagère	✓		X					
évier	✓		X					
four	✓		X					
frigo	✓		X					
Totaux partiels		/48	/18			/48		

Enfant J. : épreuve n°1 – Dénomination (suite)

	Produits	Lex 1	Adj	Après ébauche	Lex 2	Ph 1	Répétés	Ph 2
Report totaux partiels :								
couteau			X					
casserole	X		X	X				
cuillère			X					
assiette			X					
pot	confiture		X	boîte				
plat	X		X	X				
rouleau	roulade		X	X				
carafe	bouteille		X	X				
louche			X					
herbe	jardin		X	X				
fleur			X					
arbre			X					
feuille			X					
nid			X					
coquille	cache		X	X				
champignon*			X					
orange		X				X		
cerise*			X					
rouge		X				X		
soleil			X					
nuage			X					
église			X					
route			X					
voiture			X					
garage			X					
tarte			X					
œuf			X					
sucre			X					
rideau			X					
robinet	évier		X	X				
échelle			X					
râteau	X		X	X				
panier			X					
lanterne	lumière		X	lampe				
boit			X					
mange			X					
dort			X					
court			X					
écrit			X					
souffle			X					
saute			X					
verse	chauffe		X	lave				
cueille	namacore		X	amache				
repasse			X					
lance	jetts		X	X				
peint			X					
coud			X					
tricote	coud		X	X				
sculpte	fabrique		X	X				
casse			X					
vole			X					
brille	dent		X	de l'œil				

Score Déno Lexique (Adj.) /22

Score Déno Lexique (S+V) /148 +

*S+V : Substantifs + verbes

Score Déno Lex1* /170

(Adj / 22) + (S+V / 148) 130

Score Déno Lexique total* /170

(Lex1 + Lex2) 133

Score Déno Ph1 /148

Score Déno Lex2 +3 **Score Déno Ph2** /148

Score Déno Phono total* /148

(Ph1 + Ph2)

Enfant J. : épreuve n°2 – Désignation à partir d'un mot

Désignation à partir d'un mot

Domaine : □ □ □ □

Lexique Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 67

- ▼ Faire désigner sur soi ou sur les planches.
- ▼ « **Montre-moi**[nez] ». Ne pas utiliser d'article.
- ▶ 1 point par partie du corps ou image correctement désignée (/ 57).

Mots		Pts	Parties du corps / Images désignées				
Nez	nez	✓	autre ?				
Yeux	yeux	✓	autre ?				
Bouche	bouche	✓	autre ?				
Cheveux	cheveux	✓	autre ?				
Dos	dos	✓	autre ?				
Ventre	ventre	✓	autre ?				
Coude	coude	✓	autre ?				
Épaule	épaule	✓	autre ?				
Genou	genou	✓	autre ?				
Main	main	✓	autre ?				
Pied	ped	✓	autre ?				
Cou	cou	✓	autre ?				
Souris	souris	✓	chat	lapin	oiseau	papillon	champignon
Chat	chat	✓	lapin	souris	oiseau	papillon	champignon
Papillon	papillon	✓	chat	souris	oiseau	lapin	champignon
Soleil	soleil	✓	nid	nuage	niche	village	église
Nid	nid	✓	soleil	nuage	niche	village	église
Église	église	✓	nid	nuage	niche	village	soleil
Panier	panier	✓	râteau	échelle	rouleau	lanterne	louche
Lanterne	lanterne	✓	panier	échelle	rouleau	râteau	louche
Rouleau	rouleau	✓	panier	échelle	râteau	lanterne	louche
Tarte	tarte	✓	pomme	cerise	gâteau	œuf	sucre
Œuf	œuf	✓	pomme	tarte	gâteau	cerise	sucre
Sucre	sucre	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	cerise
Arbre	arbre	✓	herbe	quille	fleur	feuille	coquille
Fleur	fleur	✓	herbe	quille	arbre	feuille	coquille
Coquille	coquille	✓	herbe	quille	fleur	feuille	arbre
Cerisier	cerisier	X	voiture	cerise	route	garage	forêt
Voiture	voiture	✓	cerisier	cerise	route	garage	forêt
Forêt	forêt	✓	voiture	cerise	route	garage	cerisier
Assiette	assiette	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	bouteille
Couteau	couteau	✓	cuillère	bouteille	carafe	fourchette	assiette
Carafe	carafe	✓	cuillère	couteau	bouteille	fourchette	assiette
Pantalon	pantalon	✓	robe	jupe	chemise	casquette	chaussure
Jupe	jupe	✓	robe	pantalon	chemise	casquette	chaussure
Chemise	chemise	✓	robe	pantalon	jupe	casquette	chaussure
Évier	évier	✓	table	robinet	chaise	four	étagère
Four	four	✓	table	robinet	chaise	évier	étagère
Table	table	✓	évier	robinet	chaise	four	étagère

Total partiel : 38 / 39



Enfant J. : épreuve n°2 – Désignation à partir d'un mot (suite)

Mots		Pts							
Report total partiel :			Images désignées						
Lapin	lapin	✓	chat	souris	oiseau	papillon	champignon		
Oiseau	oiseau	✓	chat	souris	lapin	papillon	champignon		
Nuage	nuage	✓	nid	soleil	niche	village	église		
Village	village	✓	nid	nuage	niche	soleil	église		
Râteau	râteau	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	louche		
Louche	louche	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	râteau		
Gâteau	gâteau	✓	pomme	tarte	cerise	œuf	sucré		
Cerise	cerise	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	sucré		
Feuille	feuille	✓	herbe	quille	fleur	arbre	coquille		
Herbe	herbe	✓	arbre	quille	fleur	feuille	coquille		
Route	route	✓	voiture	cerise	cerisier	garage	forêt		
Garage	garage	✓	voiture	cerise	route	cerisier	forêt		
Bouteille	bouteille	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	assiette		
Fourchette	fourchette	✓	cuillère	couteau	carafe	bouteille	assiette		
Casquette	casquette	✓	robe	pantalon	chemise	jupe	chaussure		
Robe	robe	✓	jupe	pantalon	chemise	casquette	chaussure		
Étagère	étagère	✓	table	robinet	chaise	four	évier		
Robinet	robinet	✓	table	évier	chaise	four	étagère		



56 / 57

↪ Score Désignation mot*



Observations cliniques

Enfant J. : épreuve n°3 – Désignation à partir d'un indice

Désignation à partir d'un indice									
Domaine :	Âge d'application :			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Lexique									

- ▼ Faire désigner sur les planches.
- ▼ « *Montre-moi* » « *Montre-moi ce qui ...* »
- ▶ 1 point par image correctement désignée (/ 22).

Indices	animal	meuble	véhicule	vêtement	outil	fruit							
Images désignées	souris	✓	table	✓	voiture		pantalon	✓	râteau		po	✓	
	pantalon		pantalon		pantalon		souris		pantalon		pantalon		
	voiture		voiture		souris		voiture		voiture		voiture		
	po		po		po		po		po		souris		
	table		souris		table		table		table		table		
	râteau		râteau		râteau	✗	râteau		souris		râteau		
	nuage		nuage		nuage		nuage	✗	nuage		nuage		
												S/total	
Points													4 / 6

Indices	a un toit	est coupant	a des feuilles	a des barreaux				
Images désignées	maison	✓	couteau	✓	arbre	✓	échelle	✓
	arbre		maison		maison		maison	
	chaussure		chaussure		chaussure		chaussure	
	échelle		échelle		échelle		arbre	
	couteau		arbre		couteau		couteau	
								S/total
Points								4 / 4

Indices	a des manches	est en bois	a des ailes	est vert				
Images désignées	chemise	✓	chaise	✓	papillon	✓	feuille	✓
	feuille		feuille		feuille		robinet	
	papillon		papillon		robinet		papillon	
	chaise		robinet		chaise		chaise	
	robinet		chemise		chemise		chemise	
								S/total
Points								4 / 4

Enfant J. : épreuve n°3 – Désignation à partir d'un indice (suite)

Indices	<i>chante</i>		<i>éclaire</i>		<i>sert à cuire</i>		<i>se mange</i>	
Images désignées	oiseau	✓	lanterne	✓	casserole	✓	gâteau	✓
	gâteau		gâteau		gâteau		oiseau	
	casserole		casserole		oiseau		casserole	
	<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>	
	lanterne		oiseau		lanterne		lanterne	
								S/total
Points								
								4 / 4

Indices	<i>sent bon</i>		<i>sert pour s'habiller</i>		<i>brille</i>		<i>roule</i>	
Images désignées	fleur	✓	robe	✓	soleil	✓	voiture	✓
	robe		fleur		fleur		fleur	
	voiture		voiture		voiture		robe	
	soleil		soleil		robe		soleil	
	<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>	
								S/total
Points								
								4 / 4



Score Désignation indices*

20 / 22



Observations cliniques

Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit

Lexique induit

Domaine : Lexique

Âge d'application :

Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 71

- ▶ Selon consignes ci-après.
 ▶ Point(s) attribués aux réponses en première intention selon les consignes de cotation. Les productions correctes après étayage sémantique ou après ébauche orale ne sont pas comptabilisées.
 Appréciation qualitative : *ES : après étayage sémantique *EO : après ébauche orale

	Images	Consignes ou phrases à compléter	Réponses de l'enfant	E	S	O	Pts	S/t	
Termes génériques	Disposer sur la table toutes les cartes « animaux »	<i>Un lapin, un chat, un oiseau, un escargot, un papillon, une souris ... ce sont tous des ... animaux</i>	animaux	X			2/2	Termes génériques	
	Disposer sur la table 4 cartes « vêtements »	<i>Une jupe, une robe, un pantalon, une chemise ... ce sont tous des ... habits / vêtements</i> Disposer sur la table	habits	X			2/2		
	3 cartes « meubles »	<i>Une table, une chaise, une étagère ... ce sont tous des ... meubles</i>	cuisines	X		X	0/2		4/6
Parties / Tout	Carte « maison »	Faire nommer : <i>maison</i> Désigner et faire nommer : <i>porte, cheminée</i>	maison porte, cheminée				1/1	Parties / tout	
	Carte « village »	Faire nommer : <i>village / ville</i>	en 1 église, des maisons... village				2/2		
	Carte « arbre »	Faire nommer : <i>arbre</i> Désigner et faire nommer : <i>tronc, branche</i>	arbre branche, branche				1/1		
	Carte « forêt »	Faire nommer : <i>forêt</i>	forêt				1/2		
	Carte « fleur »	Faire nommer : <i>fleur</i> Désigner et faire nommer : <i>tige, pétales</i>	fleur vert, feuilles				1/1		
	Carte « bouquet »	Faire nommer : <i>bouquet</i>	bouquet				0/2		9/12
Fluence	En posant sur la table la carte « cerise » <i>En 30 secondes</i>	<i>La cerise est un fruit, dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des fruits.</i>				X	7	Fluence	
	En posant sur la table la carte « voiture » <i>En 30 secondes</i>	<i>La voiture est un véhicule (ça sert à voyager), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des véhicules.</i>				X	5		
	En posant sur la table la carte « tarte » <i>En 30 secondes</i>	<i>La tarte c'est un aliment (quelque chose qui se mange), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des aliments.</i>				X	3		15
Évocation à partir d'un étayage sémantique	On va jouer aux devinettes. « Qu'est-ce qui ... »	<i>Qu'est-ce qui a un bec et des ailes ?</i>	oiseau	X			1/1	Évocation à partir d'un étayage sémantique	
		<i>Qu'est-ce qui a quatre pieds et un dossier ?</i>	X	X			0/1		
		<i>Qu'est-ce qui sert à transporter les provisions ?</i>	caddie	X					1/1
		<i>Qu'est-ce qui sert à couper le pain ?</i>	couteau	X					1/1
		<i>Qu'est-ce qui sert à étaler la pâte des gâteaux ?</i>	rouleau	X					1/1
		<i>C'est un animal qui mange des carottes, qu'est-ce que c'est ?</i>	lapin	X					1/1
		<i>C'est un insecte qui vole de fleur en fleur, qu'est-ce que c'est ?</i>	abeille	X					1/1
		<i>C'est la maison du chien, qu'est-ce que c'est ?</i>	X	X					0/1
		<i>C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est-ce que c'est ?</i>	X	X					0/1
		<i>C'est un endroit où on répare les voitures, qu'est-ce que c'est ?</i>	garage	X					1/1

Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit (suite)

Antonymes	Carte « porte ouverte », insister gestuellement sur le fait qu'elle soit ouverte. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « porte fermée ».	<i>Ici, la porte est ... ouverte</i> Le contraire de ouvert c'est ... fermé(e) <i>Là, la porte est ... fermée</i>	<i>ouvert</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 0 /1	Antonymes
	Carte « panier plein », insister gestuellement sur le fait qu'il soit rempli. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « panier vide »	<i>Ici, le panier est ... plein / rempli</i> Le contraire de plein, c'est ... vide <i>Là, le panier est ... vide</i>	<i>2^e carte</i> <i>plein / pas plein</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 0 /2 0 /1	
	Carte « petit couteau », insister gestuellement sur sa petite taille. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « grand couteau »	<i>Ici, le couteau est ... petit</i> Le contraire de petit, c'est ... grand <i>Là, le couteau est ... grand</i>	<i>petit</i> <i>grand</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 0 /1	
	Carte « route large », insister gestuellement sur la largeur. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « route étroite »	<i>Ici, la route est ... large</i> Le contraire de large c'est ... étroit <i>Là, la route est ... étroite</i>	<i>2^e carte</i> <i>grand</i> <i>petit</i>	X	<input type="checkbox"/>	0 /1 0 /2 0 /1	
	Carte « monsieur en haut de l'échelle », montrer. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « monsieur en bas de l'échelle ».	<i>Ici, le monsieur est ... en haut (de l'échelle)</i> Le contraire de en haut c'est ... en bas <i>Là, le monsieur est ... en bas (de l'échelle)</i>	<i>2^e carte</i> <i>en haut</i> <i>en bas</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 0 /2 1 /1	
	Carte « nuit » Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « jour ».	<i>Ici, c'est pendant ... la nuit</i> Le contraire de nuit c'est ... jour <i>Là, c'est pendant ... le jour</i>	<i>nuit</i> <i>2^e carte</i> <i>soleil</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 0 /2 0 /1	
Définitions	Carte « chaise »	<i>Qu'est-ce que c'est : chaise ?</i>	<i>faux à armoire</i>	X	<input type="checkbox"/>	2	Définitions
	Carte « râteau »	<i>Qu'est-ce que c'est : râteau ?</i>	X	X	<input type="checkbox"/>	0	
	Carte « casserole »	<i>Qu'est-ce que c'est : casserole ?</i>	X	X	<input type="checkbox"/>	0	
Qualificatifs	Carte « voiture »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de cette voiture ? elle est ... neuve, grande, rapide...</i>	/	X	<input type="checkbox"/>	/	Qualificatifs
	Carte « tête de garçon »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de ce garçon ? il est ... petit, blond, frisé, triste, ...</i>	/	X	<input type="checkbox"/>	/	
	Carte « chemise déchirée »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de cette chemise ? elle est ... rayée, sale, déchirée, vieille ...</i>	/	X	<input type="checkbox"/>	/	



Score Lexique induit*



Observations cliniques

Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit : « *Fluence* »

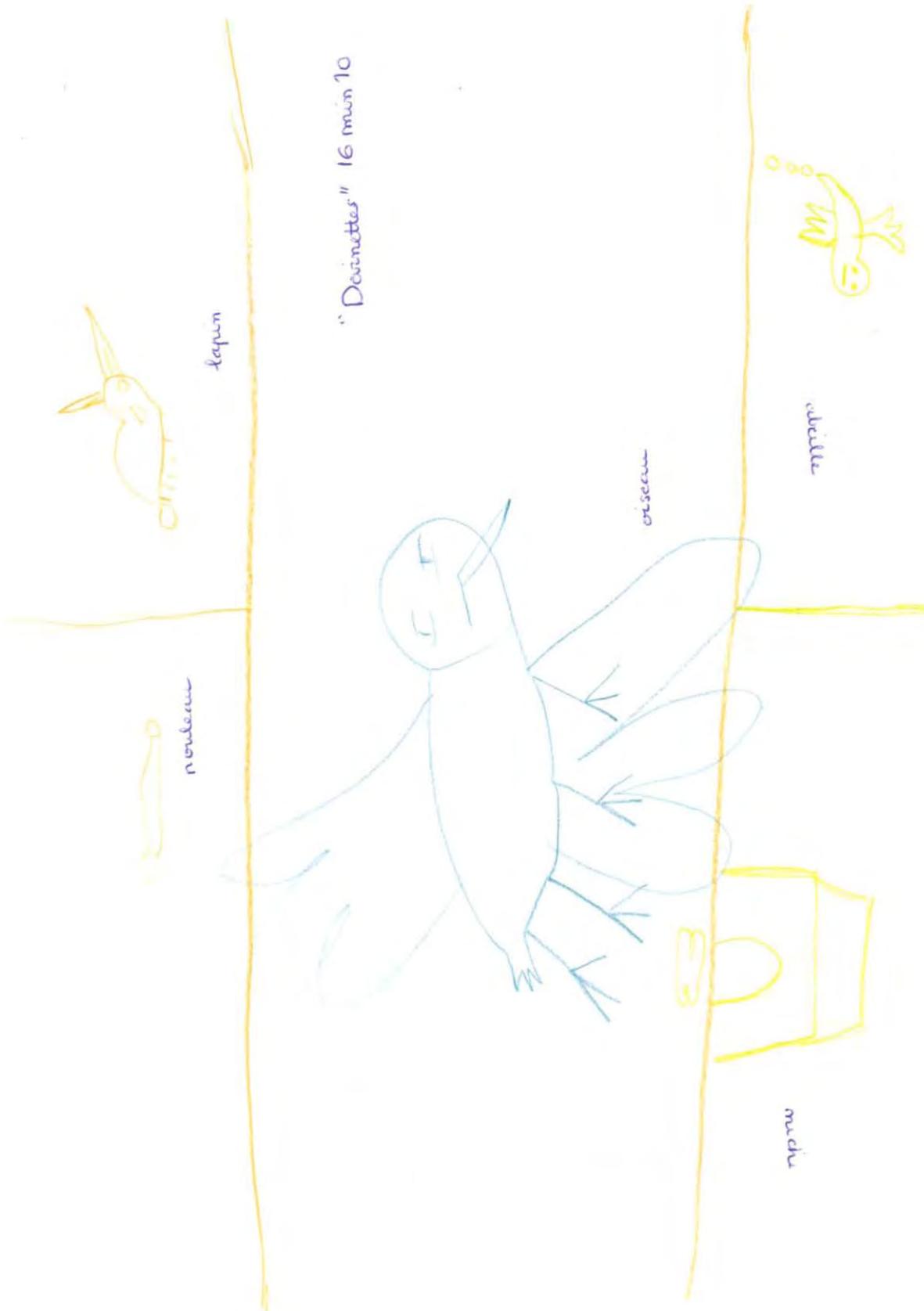
	Fruits	Véhicules	Aliments
13'	banane	voiture	tarte pomme
	poire	5' avion	" poire
	orange	moto	" banane
	cerise	15' décapotable	" abricot
	raisin	22' vélo	" fraise
20'	abricot	26' trottinette	" ananas
	pomme		30' " chocolat
	fraise		

Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit : « *Devinettes* »

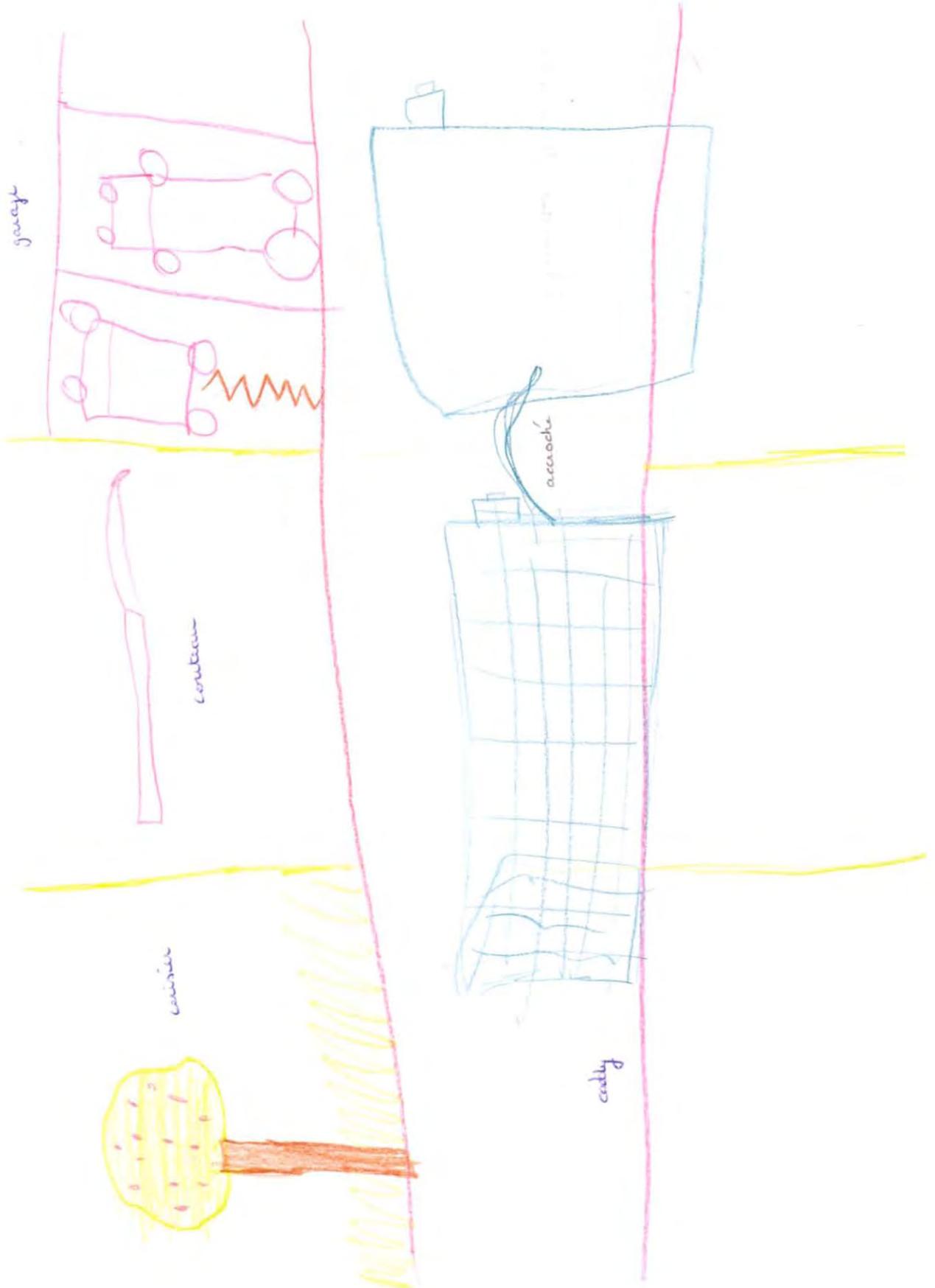
Epreuve « Devinettes » : ● Désignation ● Structure spatiale ● Fonction / action

ITEMS	ORAL	DESSIN	MIME
Oiseau (ou tout nom d'oiseau)	/wazo/	cf dessin	Vole ●
Chaise, fauteuil	X	X	X
Sac, panier	/kadi/	cf dessin	Pousse ●
Couteau	/kuto/	cf dessin	Coupe ●
Rouleau	/rulo/	cf dessin	Étale ●
Ane, lapin	/lapɛ̃/	cf dessin	Saute ●
Abeille, papillon	/abɛj/	cf dessin	/bz/ + pique ●
Niche	X " je me sais pas "	cf dessin	Demure dans l'espace ●
Cerisier	X " je me sais pas "	cf dessin " mais oui pommier! "	Signe LSF de " arbre " ●
Garage	/garaʒ/	cf dessin	Répare ●

Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit : « Devinettes »
Etape de dessin



Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit : « Devinettes »
Etape de dessin (suite)



Enfant J. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de J. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de J.	% de traits pertinents corrects
1	Oiseau	Animal	+	100%
		Ailes	+	
		Pattes	+	
		Plumes	+	
		Bec	+	
2	Chaise	Siège		
		Pieds		
		Dossier		
	Fauteuil	Siège		
		Dossier Bras		
3	Panier	Réceptacle		50%
		Anse		
	Sac	Contenant		
	Caddie	Chariot	-	
		Barreaux	+	
	Camion	Véhicule		
		Roues		
Cabine Gros				
4	Couteau	Lame	+	100%
		Manche	+	
5	Rouleau	Cylindre	+	100%
		Poignées	+	
6	Lapin	Mammifère	+	100%
		Longues oreilles	+	
		Petite queue	+	
	Ane	Mammifère		
		Tête de cheval Longues oreilles		
7	Abeille	Insecte	+	75%
		Ailes	+	
		Dard	+	
		Rayures	-	
	Papillon	Insecte		
		Corps		
		Ailes Antennes		
8	Niche	Abris	+	100%
		Entrée/porte	+	
		Toit	+	
		Façade	+	
9	Cerisier	Arbre	+	100%
		Cerises	+	

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de J.	% de traits pertinents corrects
10	Garage	Lieu	+	100%
		Voiture	+	
		Réparation	+	

Moyenne	91,66%
Ecart-type	+0,18

Légende :

- + Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.
- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.
- Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.
- Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

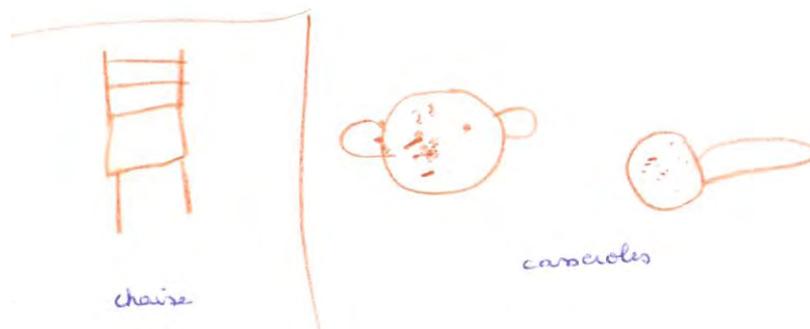
Enfant J. : épreuve n°4 – Lexique induit : « Définitions »

ITEM	ORAL	DESSIN	MIME
Chaise	Pour s'asseoir	cf dessin	"C'est ça !" Montre
Râteau	X	-	-
Casserole	X	cf dessin « où tu mets la soupe »	Cuisine

● Désignation ● Structure spatiale ● Fonction/action

Enfant J. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définition »

Etape de dessin



Enfant J. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de J. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de J.	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège	+	100%
		Pieds	+	
		Dossier	+	
2	Râteau	Instrument de jardinage		
		Dents		
		Manche		
3	Casserole	Ustensile de cuisine	+	100%
		Cylindre	+	
		Manche	+	

Moyenne	100%
Ecart-type	0

Légende :

- + *Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.*
- *Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.*
- *Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.*
- *Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.*

Enfant J. : épreuve n°5 – Lexique/Mise en réseaux

Lexique - Mise en réseaux				
Domaine :	Âge d'application :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lexique				
				<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 76 </div>

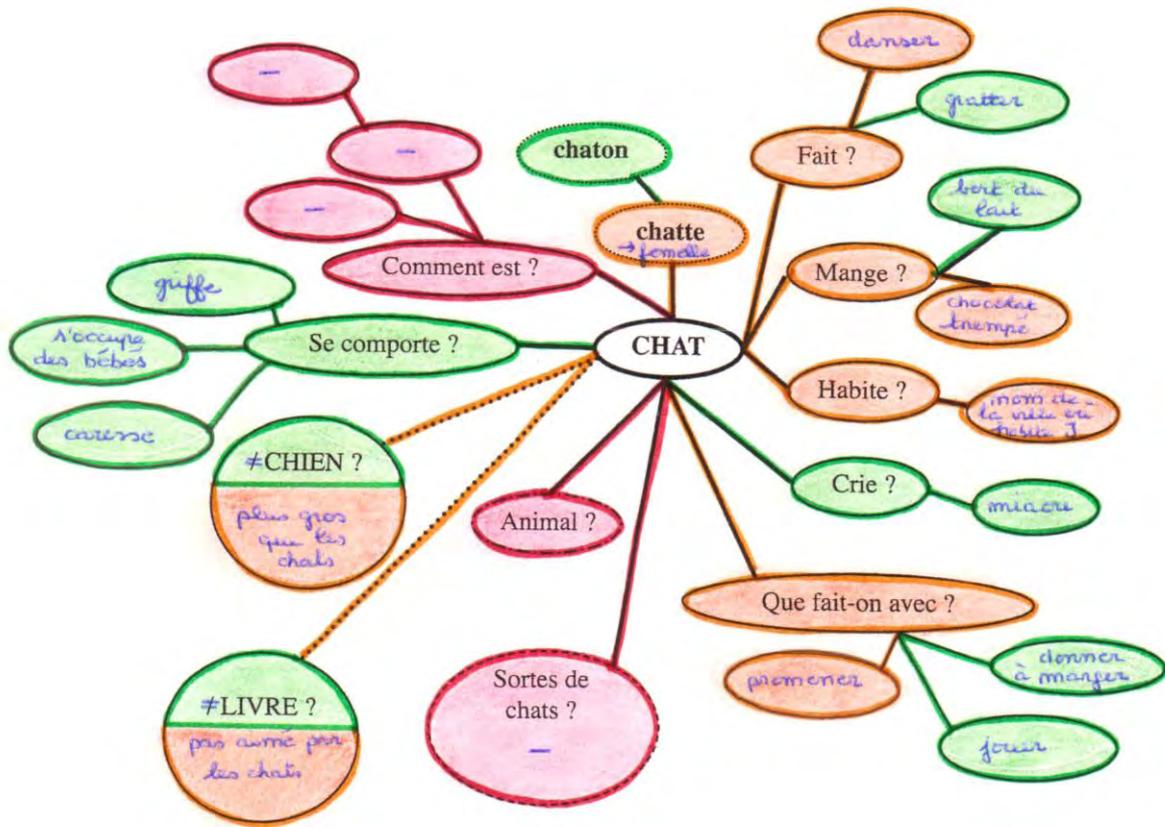
- ▼ Montrer l'image du chat pendant l'explication d'introduction. La cacher ensuite.
- ▼ « C'est un chat. Est-ce que tu as un chat ? Est-ce que tu connais quelqu'un qui a un chat ? » « On va parler du chat »

▫ 0, 1 ou 2 point(s) selon les consignes de cotation (p. 26).

Questions	Réponses attendues	Réponses de l'enfant	Pts
<i>Pense à un chat (ton chat), comment c'est un chat ?</i>	Description : caractères physiques	X	0
	Description : comportements	« ça guffe, ça caenne, on le porte, à s'occupe des bébés chats »	1
<i>Que mange le chat ?</i>	Association d'idées - alimentation	« boit du lait, du chocolat trempé »	1
<i>Qu'est-ce que ça fait comme bruit un chat ?</i>	Association d'idées - cris	« miaou »	2
<i>Qu'est-ce qu'il aime bien faire, le chat ?</i>	Association d'idées - actions	« danser ... bla bla anecdote... » « gratter »	1
<i>Où habite le chat ?</i>	Association d'idées - habitat	ville où vit l'enfant	0
<i>Qu'est-ce qu'on peut faire avec un chat ?</i>	Association d'idées - interactions	« promener, donner à manger, leur bla bla anecdote / jouer »	2
<i>Comment dit-on pour parler de la maman chat, de la dame chat, c'est une ...</i>	Dérivation – famille de mots	femelle	0
<i>Comment dit-on pour parler du bébé chat, c'est un ...</i>		chaton	2
<i>Peux-tu me dire des sortes de chats ?</i>	Extension de la classe des chats	X	0
<i>Un garçon c'est une personne, un chat c'est un ...</i>	Classe inclusive	chat	0
<i>Est-ce que un chat et un livre, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	mon, « le chat aime pas trop les livres ! »	1
<i>Est-ce que un chat et un chien, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	mon, « le chien c'est gros et le chat c'est petit »	1
Score Lexique réseaux*			11 / 26

Enfant J. : épreuve n°5 – Lexique/Mise en réseaux (suite)

▼ Compléter le schéma du réseau lexical à partir du mot « chat »



Légende :

- Notions jugées maîtrisées et/ou correctes
- Notions jugées mal maîtrisées et/ou imprécises
- Notions jugées non maîtrisées et/ou incorrectes

Enfant J. : épreuve n°6 - Métalexique

<h1>Métalexique</h1>					
Domaine :	Age d'application :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Métalinguistique					

Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 126

>> Épreuve 1 : Jugement d'adéquation sémantique (ML 1)

- ▼ « Tu vois ces images ? Je vais te dire ce que c'est. Tu dois me dire si c'est le bon mot ».
 « Est-ce que c'est le bon mot ? »
 « Comment on doit dire ? »

- ▶ 1 point par jugement correct (/ 6).
- ▶ 1 point par bonne correction (/ 5). Le point pour la correction ne peut être attribué que si le jugement est correct.
- ▶ Calculer la performance globale.

Images	Propositions	Jugements portés		Pts	Corrections de l'enfant	Pts
		oui	non			
Chat	Un chien	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		chien	
Nuit	Le jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		jour	
Maison	Une maison	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Chemise	Une manche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Bouteille	De l'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Branche	Une planche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		branche	
Score Métalexique adéquation jugement				4 /6	Score Métalexique adéquation correction	
					3 /5	

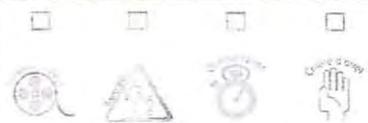


Score Métalexique Adéquation Total*

7 /11

Annexe P : Fichier de passation des épreuves lexicales de E.

Enfant E. : épreuve n°1 - Dénomination

Dénomination Phonologie / Lexique	
Domaine : Phonétique et phonologie / Lexique	Âge d'application : <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 

Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 60

- ▼ Présenter les images une par une.
 - ▼ « **Dis-moi ce que c'est, comment ça s'appelle** ».
 - ▼ « **C'est de quelle couleur ?** »
 - ▼ « **Qu'est-ce qu'il/elle fait ?** »
 - ▼ Sans réponse ou en cas d'erreur, proposer une ébauche orale à l'aide du 1^{er} phonème. Ne pas utiliser d'article ou de pronom avant le mot.
 - ▼ Si le mot est déformé, faire répéter. - « **Répète le mot après moi** ».
- **Coter selon les consignes de cotation.**

Pts Lex 1 : mots attendus en première intention (2 pts) — Pts Lex 2 : mots attendus après ébauche orale (1 pt)
Il n'y a de cotation pour les couleurs qu'à la rubrique Lex1.

Pts Ph 1 : mots corrects (suite à dénomination en première intention ou après ébauche orale) (2 pts)

Pts Ph 2 : mots corrects après répétition (1 pt)

	Mots produits (Périphrases, Gestes)	Pts Lex 1	Adj	Mots produits après ébauche	Pts Lex 2	Pts Ph 1	Mots répétés	Pts Ph 2
bras	✓		X					
front	✓		X					
coude	poignet		X	✓				
menton	X		X	X				
ventre	✓		X					
doigt	✓		X					
robe*	✓		X					
jaune	✓	X				X		
pantalon*	✓		X					
bleu	✓	X				X		
chemise	✓		X					
chaussure*	✓		X					
marron	✓	X				X		
jupe*	✓		X					
rose	✓	X				X		
casquette*	✓		X					
vert	✓	X				X		
lapin*	✓		X					
blanc	✓	X				X		
chat*	✓		X					
noir	✓	X				X		
oiseau	✓		X					
papillon*	✓		X					
violet	✓	X				X		
escargot	✓		X					
souris*	✓		X					
gris	✓	X				X		
table	✓		X					
chaise	✓		X					
étagère	✓		X					
évier	X		X	X				
four	✓		X					
frigo	✓		X					
Totaux partiels		42 / 48	18 / 18			/ 48		

Enfant E. : épreuve n°1 – Dénomination (suite)

	Produits	Lex 1	Adj	Après ébauche	Lex 2	Ph 1	Répétés	Ph 2
Report totaux partiels :								
couteau	✓		X					
casserole	✓		X					
cuillère	✓		X					
assiette	✓		X					
pot	✓		X					
plat	plat		X	X				
rouleau	✓		X					
carafe	X		X	X				
louche	pour la soupe		X	X				
herbe	✓		X					
fleur	✓		X					
arbre	✓		X					
feuille	✓		X					
nid	✓		X					
coquille	✓		X					
champignon*	✓		X					
orange	✓	X				X		
cerise*	✓		X					
rouge	✓	X				X		
soleil	✓		X					
nuage	✓		X					
église	✓		X					
route	✓		X					
voiture	✓		X					
garage	✓		X					
tarte	✓		X					
œuf	✓		X					
sucre	✓		X					
rideau	✓		X					
robinet	✓		X					
échelle	✓		X					
râteau	✓		X					
panier	✓		X					
lanterne	lumière		X	X				
boit	✓		X					
mange	croque		X	✓				
dort	✓		X					
court	✓		X					
écrit	✓		X					
souffle	4pts son ammuir		X	✓				
saute	✓		X					
verse	remue		X	X				
cueille	harmonie		X	✓				
repasse	✓		X					
lance	✓		X					
peint	✓		X					
coud	recouvre		X	couvre				
tricote	✓		X					
sculpte	X		X	X				
casse	✓		X					
vole	✓		X					
brille	✓		X					

<p>Score Déno Lexique (Adj.) 22/22</p> <p>Score Déno Lexique (S+V) 118 /148 +</p> <p><small>*S+V : Substantifs + verbes</small></p> <p>Score Déno Lex1* 140 /170</p> <p><small>(Adj / 22) + (S+V / 148)</small></p> <p>Score Déno Lexique total* 144 /170</p> <p><small>(Lex1 + Lex2)</small></p>	<p> Score Déno Ph1 /148</p> <p>Score Déno Lex2 +4 Score Déno Ph2 /148</p> <p>Score Déno Phono total* /148</p> <p><small>(Ph1 + Ph2)</small></p>
---	---

Enfant E. : épreuve n°2 – Désignation à partir d'un mot

Désignation à partir d'un mot

Domaine : □ □ □ □

Lexique

Livret de
CONSIGNES
ET COTATION
p. 67

- ▼ Faire désigner sur soi ou sur les planches.
- ▼ « **Montre-moi**[nez] ». Ne pas utiliser d'article.
- ▶ 1 point par partie du corps ou image correctement désignée (/ 57).

Mots		Pts	Parties du corps / Images désignées				
Nez	nez	✓	autre ?				
Yeux	yeux	✓	autre ?				
Bouche	bouche	✓	autre ?				
Cheveux	cheveux	✓	autre ?				
Dos	dos	✓	autre ?				
Ventre	ventre	✓	autre ?				
Coude	coude	Cell	autre ?				
Épaule	épaule	✓	autre ?				
Genou	genou	✓	autre ?				
Main	main	✓	autre ?				
Pied	pied	✓	autre ?				
Cou	cou	✓	autre ?				
Souris	souris	✓	chat	lapin	oiseau	papillon	champignon
Chat	chat	✓	lapin	souris	oiseau	papillon	champignon
Papillon	papillon	✓	chat	souris	oiseau	lapin	champignon
Soleil	soleil	✓	nid	nuage	niche	village	église
Nid	nid	✓	soleil	nuage	niche	village	église
Église	église	✓	nid	nuage	niche	village	soleil
Panier	panier	✓	râteau	échelle	rouleau	lanterne	louche
Lanterne	lanterne	✓	panier	échelle	rouleau	râteau	louche
Rouleau	rouleau	✓	panier	échelle	râteau	lanterne	louche
Tarte	tarte	✓	pomme	cerise	gâteau	œuf	sucré
Œuf	œuf	✓	pomme	tarte	gâteau	cerise	sucré
Sucré	sucré	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	cerise
Arbre	arbre	✓	herbe	quille	fleur	feuille	coquille
Fleur	fleur	✓	herbe	quille	arbre	feuille	coquille
Coquille	coquille	✓	herbe	quille	fleur	feuille	arbre
Cerisier	cerisier	✓	voiture	cerise	route	garage	forêt
Voiture	voiture	✓	cerisier	cerise	route	garage	forêt
Forêt	forêt	✓	voiture	cerise	route	garage	cerisier
Assiette	assiette	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	bouteille
Couteau	couteau	✓	cuillère	bouteille	carafe	fourchette	assiette
Carafe	carafe	X	cuillère	couteau	bouteille	fourchette	assiette
Pantalon	pantalon	✓	robe	jupe	chemise	casquette	chaussure
Jupe	jupe	✓	robe	pantalon	chemise	casquette	chaussure
Chemise	chemise	✓	robe	pantalon	jupe	casquette	chaussure
Évier	évier	X	table	robinet	chaise	four	étagère
Four	four	✓	table	robinet	chaise	évier	étagère
Table	table	✓	évier	robinet	chaise	four	étagère

Total partiel :

36 / 39

Enfant E. : épreuve n°2 – Désignation à partir d'un mot (suite)

Mots		Pts							
Report total partiel :			Images désignées						
Lapin	lapin	✓	chat	souris	oiseau	papillon	champignon		
Oiseau	oiseau	✓	chat	souris	lapin	papillon	champignon		
Nuage	nuage	✓	nid	soleil	niche	village	église		
Village	village	✓	nid	nuage	niche	soleil	église		
Râteau	râteau	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	louche		
Louche	louche	✓	panier	échelle	rouleau	lanterne	râteau		
Gâteau	gâteau	✓	pomme	tarte	cerise	œuf	sucre		
Cerise	cerise	✓	pomme	tarte	gâteau	œuf	sucre		
Feuille	feuille	✓	herbe	quille	fleur	arbre	coquille		
Herbe	herbe	✓	arbre	quille	fleur	feuille	coquille		
Route	route	✓	voiture	cerise	cerisier	garage	forêt		
Garage	garage	✓	voiture	cerise	route	cerisier	forêt		
Bouteille	bouteille	✓	cuillère	couteau	carafe	fourchette	assiette		
Fourchette	fourchette	✓	cuillère	couteau	carafe	bouteille	assiette		
Casquette	casquette	✓	robe	pantalon	chemise	jupe	chaussure		
Robe	robe	✓	jupe	pantalon	chemise	casquette	chaussure		
Étagère	étagère	✓	table	robinet	chaise	four	évier		
Robinet	robinet	✓	table	évier	chaise	four	étagère		



54 / 57

Score Désignation mot*

 Observations cliniques

Enfant E. : épreuve n°3 - Désignation à partir d'un indice

Désignation à partir d'un indice	
Domaine :	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Age d'acquisition: <div style="display: flex; gap: 10px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> </div>
Lexique	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div> <div style="text-align: right; font-size: small; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> Livret de CONSIGNES ET COTATION p. 68 </div>

- ▼ Faire désigner sur les planches.
- ▼ « Montre-moi » « Montre-moi ce qui ... »
- ▶ 1 point par image correctement désignée (/ 22).

Indices	animal	meuble	véhicule	vêtement	outil	fruit						
Images désignées	souris	✓	table	✓	voiture		pantalon	✓	râteau	✓	pomme	✓
	pantalon		pantalon		pantalon		souris		pantalon		pantalon	
	voiture		voiture		souris		voiture		voiture		voiture	
	pomme		pomme		pomme		pomme		pomme		souris	
	table		souris		table		table		table		table	
	râteau		râteau		râteau		râteau		souris		râteau	
	nuage		nuage		nuage		nuage		nuage		nuage	
												S/total
Points				X								5 /6

Indices	a un toit	est coupant	a des feuilles	a des barreaux				
Images désignées	maison	✓	couteau	✓	arbre	✓	échelle	✓
	arbre		maison		maison		maison	
	chaussure		chaussure		chaussure		chaussure	
	échelle		échelle		échelle		arbre	
	couteau		arbre		couteau		couteau	
								S/total
Points								4 /4

Indices	a des manches	est en bois	a des ailes	est vert				
Images désignées	chemise	✓	chaise	✓	papillon	✓	feuille	✓
	feuille		feuille		feuille		robinet	
	papillon		papillon		robinet		papillon	
	chaise		robinet		chaise		chaise	
	robinet		chemise		chemise		chemise	
								S/total
Points								4 /4

Enfant E. : épreuve n°3 - Désignation à partir d'un indice (suite)

Indices	<i>chante</i>		<i>éclaire</i>		<i>sert à cuire</i>		<i>se mange</i>	
Images désignées	oiseau	✓	lanterne	✓	casserole	✓	gâteau	✓
	gâteau		gâteau		gâteau		oiseau	
	casserole		casserole		oiseau		casserole	
	<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>		<i>nid</i>	
	lanterne		oiseau		lanterne		lanterne	
								S/total
Points								4 /4

Indices	<i>sent bon</i>		<i>sert pour s'habiller</i>		<i>brille</i>		<i>roule</i>	
Images désignées	fleur	✓	robe	✓	soleil	✓	voiture	✓
	robe		fleur		fleur		fleur	
	voiture		voiture		voiture		robe	
	soleil		soleil		robe		soleil	
	<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>		<i>assiette</i>	
								S/total
Points								4 /4



Score Désignation indices*

21 /22

 Observations cliniques

Enfant E. : épreuve n°4 – Lexique induit

Lexique induit

Domaine : Lexique

- ▶ Selon consignes ci-après.
 - ▶ Point(s) attribués aux réponses en première intention selon les consignes de cotation. Les productions correctes après étayage sémantique ou après ébauche orale ne sont pas comptabilisées.
- Appréciation qualitative : *ES : après étayage sémantique *EO : après ébauche orale

	Images	Consignes ou phrases à compléter	Réponses de l'enfant	ES	EO	Pts	S/t
Termes génériques	Disposer sur la table toutes les cartes « animaux »	Un lapin, un chat, un oiseau, un escargot, un papillon, une souris ... ce sont tous des ... animaux	animaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 /2	Termes génériques
	Disposer sur la table 4 cartes « vêtements »	Une jupe, une robe, un pantalon, une chemise ... ce sont tous des ... habits / vêtements	habits	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 /2	
	3 cartes « meubles »	Une table, une chaise, une étagère ... ce sont tous des ... meubles	meubles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 /2	
Parties / Tout	Carte « maison »	Faire nommer : maison Désigner et faire nommer : porte, cheminée	maison porte, cheminée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	Parties / tout
	Carte « village »	Faire nommer : village / ville	ville	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 /2	
	Carte « arbre »	Faire nommer : arbre Désigner et faire nommer : tronc, branche	arbre "tronc en bois p la pieuvre"; X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
	Carte « forêt »	Faire nommer : forêt	forêt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 /2	
	Carte « fleur »	Faire nommer : fleur Désigner et faire nommer : tige, pétales	fleur X, X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
	Carte « bouquet »	Faire nommer : bouquet	bouquet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 /2	
Fluence	En posant sur la table la carte « cerise » En 30 secondes	La cerise est un fruit, dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des fruits.	cf. détails ci-après	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Fluence
	En posant sur la table la carte « voiture » En 30 secondes	La voiture est un véhicule (ça sert à voyager), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des véhicules.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	
	En posant sur la table la carte « tarte » En 30 secondes	La tarte c'est un aliment (quelque chose qui se mange), dis-moi le plus de mots que tu connais qui sont des aliments.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	
Évocation à partir d'un étayage sémantique	On va jouer aux devinettes. « Qu'est-ce qui ... »	Qu'est-ce qui a un bec et des ailes ?	oiseau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	Évocation à partir d'un étayage sémantique
		Qu'est-ce qui a quatre pieds et un dossier ?	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 /1	
		Qu'est-ce qui sert à transporter les provisions ?	camion	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		Qu'est-ce qui sert à couper le pain ?	couteau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		Qu'est-ce qui sert à étaler la pâte des gâteaux ?	X	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 /1	
		C'est un animal qui mange des carottes, qu'est-ce que c'est ?	lapin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		C'est un insecte qui vole de fleur en fleur, qu'est-ce que c'est ?	abeille	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		C'est la maison du chien, qu'est-ce que c'est ?	niche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		C'est l'arbre où poussent les cerises, qu'est-ce que c'est ?	cerisier	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	
		C'est un endroit où on répare les voitures, qu'est-ce que c'est ?	garagiste	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 /1	

Enfant E. : épreuve n°4 – Lexique induit (suite)

Antonymes	Carte « porte ouverte », insister gestuellement sur le fait qu'elle soit ouverte. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « porte fermée ».	<i>Ici, la porte est ... ouverte</i> Le contraire de ouvert <i>c'est ... fermé(e)</i> <i>Là, la porte est ... fermée</i>	<i>ouvert</i> <i>fermé</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 /1	Antonymes
	Carte « panier plein », insister gestuellement sur le fait qu'il soit rempli. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « panier vide »	<i>Ici, le panier est ... plein / rempli</i> Le contraire de plein, <i>c'est ... vide</i> <i>Là, le panier est ... vide</i>	<i>plein</i> <i>vide</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 /1	
	Carte « petit couteau », insister gestuellement sur sa petite taille. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « grand couteau »	<i>Ici, le couteau est ... petit</i> Le contraire de petit, <i>c'est ... grand</i> <i>Là, le couteau est ... grand</i>	<i>petit</i> <i>grand</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 /1	
	Carte « route large », insister gestuellement sur la largeur. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « route étroite »	<i>Ici, la route est ... large</i> Le contraire de large <i>c'est ... étroit</i> <i>Là, la route est ... étroite</i>	<i>2^e carte</i> <i>autoroute</i> <i>petit</i>	X	<input type="checkbox"/>	0 /1 0 /2 0 /1	
	Carte « monsieur en haut de l'échelle », montrer. Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « monsieur en bas de l'échelle ».	<i>Ici, le monsieur est ... en haut (de l'échelle)</i> Le contraire de en haut <i>c'est ... en bas</i> <i>Là, le monsieur est ... en bas (de l'échelle)</i>	<i>3^e carte</i> <i>monte</i> <i>descend</i>	X	<input type="checkbox"/>	0 /1 0 /2 0 /1	
	Carte « nuit » Si l'enfant ne donne pas le mot, proposer la carte « jour ».	<i>Ici, c'est pendant ... la nuit</i> Le contraire de nuit <i>c'est ... jour</i> <i>Là, c'est pendant ... le jour</i>	<i>nuit</i> <i>jour</i>	X	<input type="checkbox"/>	1 /1 2 /2 /1	
Définitions	Carte « chaise »	<i>Qu'est-ce que c'est : chaise ?</i>	<i>Pour se mettre assis</i>	X	<input type="checkbox"/>	2	Définitions
	Carte « râteau »	<i>Qu'est-ce que c'est : râteau ?</i>	<i>Outil pour faire le jardin : c'est pour râteaux !</i>	X	<input type="checkbox"/>	2	
	Carte « casserole »	<i>Qu'est-ce que c'est : casserole ?</i>	<i>Pour cuire ou chauffer qqch.</i>	X	<input type="checkbox"/>	2	
Qualificatifs	Carte « voiture »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de cette voiture ? elle est ... neuve, grande, rapide...</i>		X	<input type="checkbox"/>		Qualificatifs
	Carte « tête de garçon »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de ce garçon ? il est ... petit, blond, frisé, triste, ...</i>		X	<input type="checkbox"/>		
	Carte « chemise déchirée »	<i>Qu'est-ce que tu peux dire de cette chemise ? elle est ... rayée, sale, déchirée, vieille ...</i>		X	<input type="checkbox"/>		
						12 /18	



Score Lexique induit*

Observations cliniques

Enfant E. : épreuve n°4 – Lexique induit : « *Fluence* »

	Fruits	Véhicules	Aliments
9'	figue de barbarie	arem	pâtes
	banane	voiture	spaghetti } ss-cat
	pomme	trotinette	gâteau
16'	orange	train } [T]	croissant } boulangerie
	kiwi	tram	beignet
26'	noisette	11' camion	cerise
	cerise	17' bus	15' escargot
		26' hélicoptère	21' sauce tomate
			pigeon
			poule } oiseaux
			29' coq

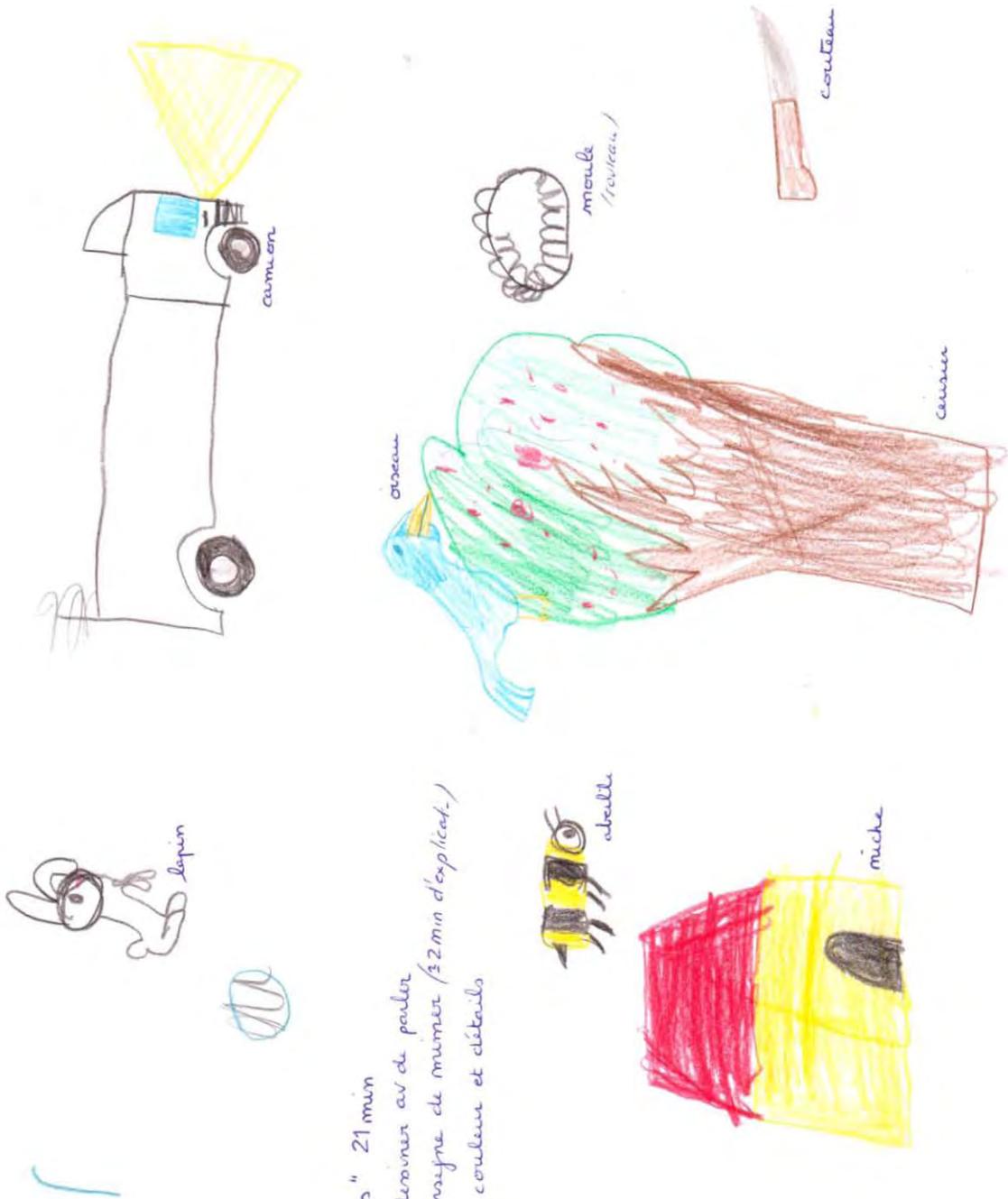
Enfant E. : épreuve n°4 – Lexique induit : « *Devinettes* »

Epreuve « Devinettes » : ● Désignation ● Structure spatiale ● Fonction / action

ITEMS	ORAL	DESSIN	MIME
Oiseau (ou tout nom d'oiseau)	/wazo/	cf dessin	Vole ●
Chaise, fauteuil	X	X	X
Sac, panier	/kamjɔ̃/	cf dessin	/URUM / en avançant le dos légèrement courbé ●
Couteau	/kuto/	cf dessin	Coupe ●
Rouleau	X	cf dessin « moule à tarte »	Tient le moule ●
Ane, lapin	/lapɛ̃/	cf dessin	À genoux, dos droit, mains au niveau du visage, observe /abre/ ●
Abeille, papillon	/abej/	cf dessin	/bz/ + attaque du corps ●
Niche	/nij/	cf dessin	Se couche et fait le tort avec les mains sur la tête ●
Cerisier	/sərizje/	cf dessin	Signe LSF de « arbre » ●
Garage	/garazist/	cf dessin	X

Enfant E. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

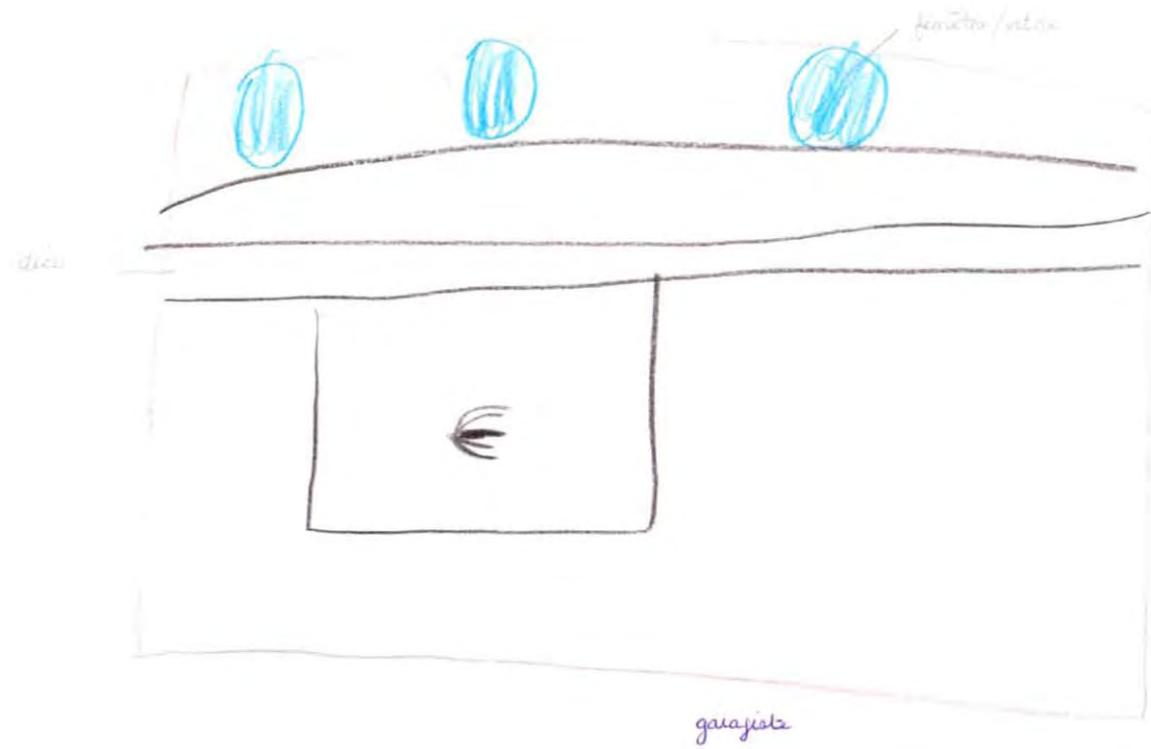
Etape de dessin



" Devinettes " 21 min
Tenter par deviner av de parler
Diff avec consigne de mimer (32 min d'explicit.)
Formelles, couleur et détails

Enfant E. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Etape de dessin (suite)



Enfant E. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Devinettes »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de E. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de E.	% de traits pertinents corrects
1	Oiseau	Animal	+	100%
		Ailes	+	
		Pattes	+	
		Plumes	+	
		Bec	+	
2	Chaise	Siège		
		Pieds		
		Dossier		
	Fauteuil	Siège		
		Dossier		
3	Panier	Réceptacle		100%
		Anse		
	Sac	Contenant		
	Caddie	Chariot		
		Barreaux		
	Camion	Véhicule	+	
		Roues	+	
Cabine		+		
4	Couteau	Lame	+	100%
		Manche	+	
5	Rouleau	Cylindre		
6	Lapin	Poignées		100%
		Mammifère	+	
		Longues oreilles	+	
	Petite queue	+		
	Ane	Mammifère		
Tête de cheval				
Longues oreilles				
7	Abeille	Insecte	+	100%
		Ailes	+	
		Dard	+	
		Rayures	+	
	Papillon	Insecte		
		Corps		
		Ailes		
8	Niche	Antennes		
		Abris	+	
		Entrée/porte	+	
		Toit	+	
9	Cerisier	Façade	+	100%
		Arbre	+	
		Cerises	+	

Items		Traits pertinents	Précision des dessins de E.	% de traits pertinents corrects
10	Garage	Lieu	+	67%
		Voiture	-	
		Réparation	+	

Moyenne	95,88%
Ecart-type	+0,69

Légende :

- + Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.
- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.
- Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.
- Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

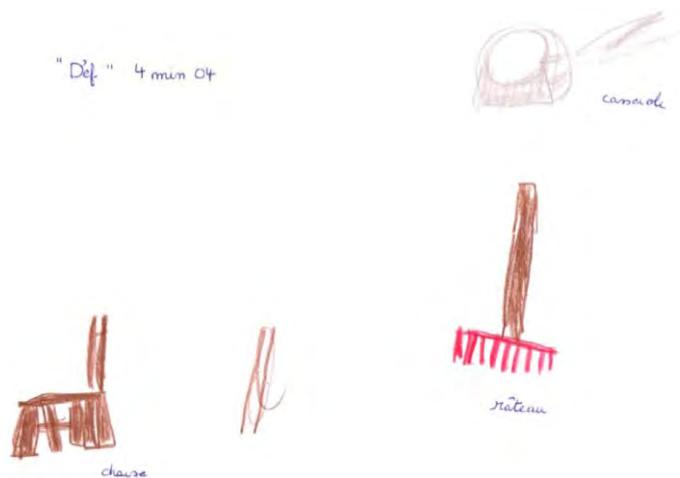
Enfant E. : épreuve n°4 – Lexique induit : « Définitions »

ITEM	ORAL	DESSIN	MIME
Chaise	Pour se mettre assis	cf dessin	Désignation
Râteau	Outils pour faire le jardin : c'est pour ratiser !	cf dessin	Ratiser
Casserole	Pour cuire ou chauffer qqch	cf dessin	-

◆ Désignation
 ● Structure spatiale
 ● Fonction/action

Enfant E. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Etape de dessin



Enfant E. : épreuve n°4 - Lexique induit : « Définitions »

Analyse qualitative et quantitative des dessins de E. à l'étape de dessin

Items		Traits pertinents	Analyse des dessins de E.	% de traits pertinents corrects
1	Chaise	Siège	+	100%
		Pieds	+	
		Dossier	+	
2	Râteau	Instrument de jardinage	+	100%
		Dents	+	
		Manche	+	
3	Casserole	Ustensile de cuisine	+	100%
		Cylindre	+	
		Manche	+	

Moyenne	100%
Ecart-type	0

Légende :

- + Trait pertinent présent dans le dessin de l'enfant.
- Trait pertinent absent dans le dessin de l'enfant.
- Absence de dessin pour les items concernés due à une non réponse ou une erreur.
- Absence de dessin pour les items concernés due à la réalisation du dessin représentant une autre possibilité de réponse.

Enfant E. : épreuve n°5 – Lexique/Mise en réseaux

Lexique - Mise en réseaux			
Domaine :	Âge d'application :	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Lexique			

- ▼ Montrer l'image du chat pendant l'explication d'introduction. La cacher ensuite.
- ▼ « C'est un chat. Est-ce que tu as un chat ? Est-ce que tu connais quelqu'un qui a un chat ? » « On va parler du chat »

▶ 0, 1 ou 2 point(s) selon les consignes de notation (p. 26).

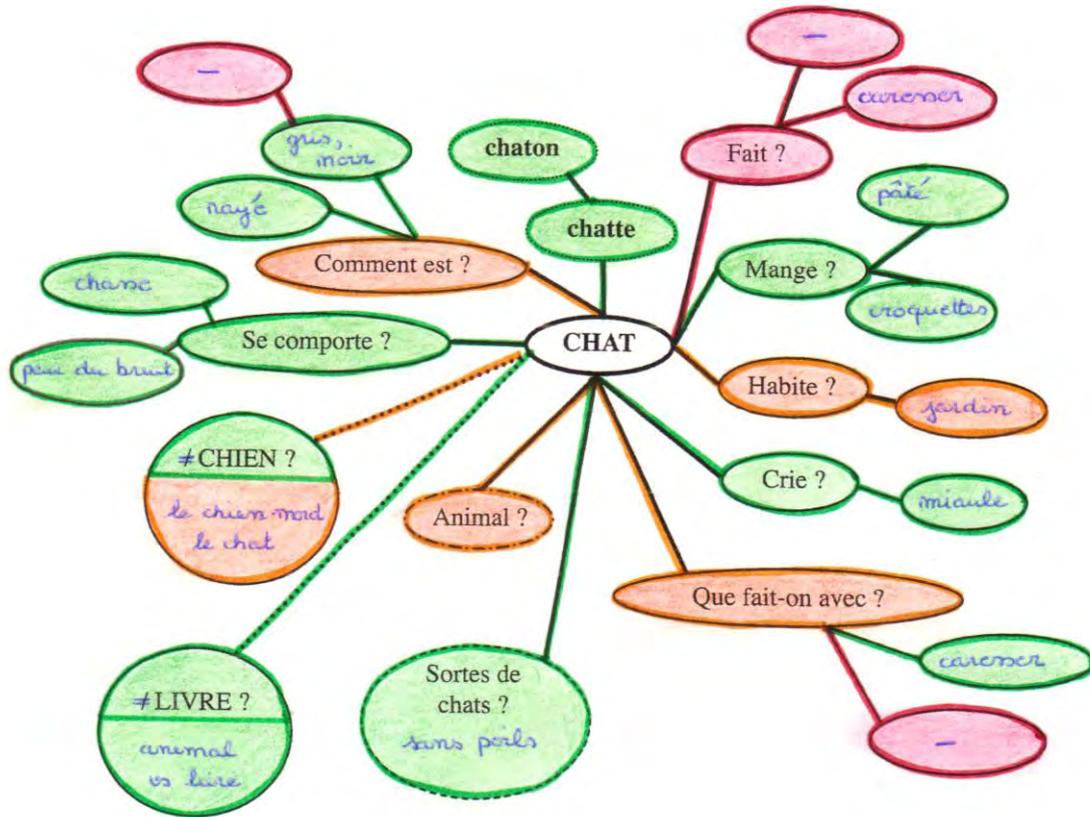
E a 1 chat.

Baward, il raconte plein d'anecdotes sur son chat.

Questions	Réponses attendues	Réponses de l'enfant	Pts
<i>Pense à un chat (ton chat), comment c'est un chat ?</i>	Description : caractères physiques	<i>" il a des rayures gris et noires "</i>	1
	Description : comportements	<i>" il a peur du bruit, a 76 ans, chassé plein de souris " + anecdotes</i>	2
<i>Que mange le chat ?</i>	Association d'idées - alimentation	<i>" il mange pas de croquettes que du pâté "</i>	1
<i>Qu'est-ce que ça fait comme bruit un chat ?</i>	Association d'idées - cris	<i>" il miaule quand il a faim "</i>	2
<i>Qu'est-ce qu'il aime bien faire, le chat ?</i>	Association d'idées - actions	<i>" caresser la queue mais trop il griffe "</i>	0
<i>Où habite le chat ?</i>	Association d'idées - habitat	<i>" sauvage dans le jardin de papa " + anecdotes</i>	1
<i>Qu'est-ce qu'on peut faire avec un chat ?</i>	Association d'idées - interactions	<i>" caresser "</i>	1
<i>Comment dit-on pour parler de la maman chat, de la dame chat, c'est une ...</i>	Dérivation – famille de mots	<i>chatte</i>	2
<i>Comment dit-on pour parler du bébé chat, c'est un ...</i>		<i>chaton</i>	2
<i>Peux-tu me dire des sortes de chats ?</i>	Extension de la classe des chats	<i>" sans queue, sans poil ; avec plein de poils. c'est le noir des animaux "</i>	1
<i>Un garçon c'est une personne, un chat c'est un ...</i>	Classe inclusive	<i>chat</i>	0
<i>Est-ce que un chat et un livre, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	<i>mon, chat = animal livre = objet</i>	2
<i>Est-ce que un chat et un chien, c'est pareil ? Explique comment ils sont.</i>	Caractères sémiques	<i>mon, " 2 animaux mais le chien m'ad le chat "</i>	1
			16 /26

Enfant E. : épreuve n°5 – Lexique/Mise en réseaux (suite)

▼ Compléter le schéma du réseau lexical à partir du mot « chat »



Légende :

- Notions jugées maîtrisées et/ou correctes
- Notions jugées mal maîtrisées et/ou imprécises
- Notions jugées non maîtrisées et/ou incorrectes

Enfant E. : épreuve n°6 – Métalexique

<h1 style="margin: 0;">Métalexique</h1>	
Domaine :	Métalinguistique

>> Épreuve 1 : Jugement d'adéquation sémantique (ML 1)

- ▼ « Tu vois ces images ? Je vais te dire ce que c'est. Tu dois me dire si c'est le bon mot ».
 « Est-ce que c'est le bon mot ? »
 « Comment on doit dire ? »

- ▶ 1 point par jugement correct (/ 6).
- ▶ 1 point par bonne correction (/ 5). Le point pour la correction ne peut être attribué que si le jugement est correct.
- ▶ Calculer la performance globale.

Images	Propositions	Jugements portés		Pts	Corrections de l'enfant	Pts	
		oui	non				
Chat	Un chien	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		chat		
Nuit	Le jour	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		jour « c'est le contraire »		
Maison	Une maison	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Chemise	Une manche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Bouteille	De l'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Branche	Une planche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		branche		
Score Métalexique adéquation jugement				4 / 6	Score Métalexique adéquation correction		3 / 5



Score Métalexique Adéquation Total*

7 / 11

Murer Claire

TEST OF CLINICAL STUDY ABOUT THE EXPANSE AND ORGANIZATION OF LEXICON IN THREE DEAF SOUNDING OUT CHILDREN

Memory search speech – Nancy 2014

ABSTRACT

Given the difficulties of deaf children, to define lexical items belonging to their internal lexicon, it seemed interesting to ask the question of where the discomfort was coming from. Our study is then required to identify a specific organization of semantic networks that interfere with recovery capabilities and delivery of information stored in semantic memory.

In our reasoning, we assume then that the deaf child, despite his sounding out profile would be organizing its semantic memory differently from the quantitative but also qualitative point of view which interferes with its lexical access and verbal elaboration.

Using the lexical assessment battery test EVALO, we investigated the abilities of definitions, the semantic development and organization of semantic networks of three profoundly deaf children with sounding out profile schooled into the regular school system grade class and CE2, compared with children with normal hearing population.

Through this study, we were able to show in these three deaf children a quantitative but also qualitative reduction of the lexicon due to poverty and disorganization of semantic networks. In addition, we observed in two out of three cases as personal experiences of deaf children are reflected in the organization of their semantic networks, revealing many autobiographical elements. The three profiles studied finally let us think that visuals are a strong point for them, but that the development of semantic fields and access to the internal lexicon is not based solely on this modality. Indeed, phonology and gestures sometimes appear to facilitate their access to the internal lexicon that allows us to glimpse the possibility to propose to these children new ways of compensation on the model of supported speech therapy in neurology.

KEYWORDS : deafness - lexicon - semantics - definition - oral and gestural modality

Murer Claire

ESSAI D'ETUDE CLINIQUE SUR L'ETENDUE ET L'ORGANISATION DU LEXIQUE CHEZ TROIS ENFANTS SOURDS PROFONDS ORALISANT

Mémoire de Recherche d'Orthophonie – Nancy 2014

RESUME

Face à la difficulté des enfants sourds à définir des termes lexicaux appartenant à leur lexique interne, il nous a paru intéressant de nous poser la question d'où provenait cette gêne. Notre étude s'est alors voulue de mettre en évidence une spécificité d'organisation des réseaux sémantiques qui interfèrerait avec les capacités de récupération et restitution des informations stockées en mémoire sémantique.

Dans notre raisonnement, nous supposons alors que l'enfant sourd, malgré son profil oralisant, aurait une organisation de sa mémoire sémantique différente, du point de vue quantitatif mais surtout qualitatif, qui gênerait son accès au lexique et son élaboration verbale.

Grâce au bilan lexical de la batterie de test EVALO 2-6 adapté pour répondre à notre problématique, nous nous sommes intéressés aux capacités de définitions, au développement sémantique et à l'organisation des réseaux sémantiques de trois enfants sourds profonds ayant un profil oralisant, scolarisé en intégration dans le système scolaire ordinaire, en classe de CP et CE2, en comparaison avec une population d'enfants normo-entendants.

Grâce à cette étude, nous avons pu mettre en évidence chez ces trois enfants sourds une réduction quantitative mais également qualitative du lexique due à une pauvreté et une désorganisation des réseaux sémantiques. De plus, nous avons observé dans deux cas sur trois que le vécu personnel des enfants sourds se répercute dans l'organisation de leurs réseaux sémantiques, laissant apparaître de nombreux éléments autobiographiques. Les trois profils étudiés nous laissent enfin penser que les éléments visuels constitueraient un point fort pour eux mais que l'élaboration des champs sémantiques et l'accès au lexique interne ne reposent pas sur cette seule modalité. En effet, le verbal et le non-verbal sembleraient leur faciliter parfois l'accès au lexique interne ce qui nous laisse entrevoir la possibilité de proposer à ces enfants de nouveaux moyens de compensation sur le modèle des prises en charge orthophoniques en neurologie.

MOTS-CLES : surdité – lexique – sémantique – définition – modalité gestuelle et orale

JURY

Monsieur le Professeur A. Polguère, professeur de sciences humaines.

Madame S. Jawaher, orthophoniste et psychothérapeute.

Monsieur B. Costa, orthophoniste et audiologiste.

DATE DE SOUTENANCE

Le 14 octobre 2014