

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université Abderrahmane Mira Bejaia

Faculté des sciences humaines et Sociales

Département des Sciences Sociales

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : pathologie du langage et de la communication

Thème :

**La relation entre les compétences
auditives résiduelles et la production
phonétique chez l'enfant sourd.**

Réalisé par :

- AMGHAR Said
- BESSA Thinhinane

Encadré par :

Mr. MERAKCHI SALAH

Année universitaire : 2021/2022

Remerciement :

Nous tenons a remercier notre promoteur Mr MERAKCHI SALAH qui nous a orienter et encadrer durant le long de la recherche ainsi la rédaction de ce travail, ses précieux conseille et sa vaste expérience qui nous a permet de finaliser notre travail.

Nous tenons, également a exprimer nos vifs remerciement aux membres de jurée espérant que le jugement sera positif et acceptent notre présent mémoire.

Sans oublier l'ensemble d'enseignant qui nous ont soutenues durant tout notre cursus universitaire.

Enfin nous remercions toute personne de proche ou de loin qui nous apporter de l'aide et du soutien moral.

Dédicace

Je dédie ce mémoire,

A mes chers parents ainsi que mes sœurs et amis sans oublier Vavalilit de m'avoir apporté du soutien morale ainsi de l'aide financière, leurs patiences ma permet d'aller de l'avant que la paix soit avec eux.

Enfin mon cher binôme Saïd qui ma supporter tout au long du mémoire, et mon très cher ami Masinissa qui était présent pour nous que dieu lui préserve une bonne santé, comme en dis l'union fait la force.

Thinhinane

Dédicaces

Je tiens en premier lieu à rendre grâce à Dieu de m'avoir donné de la force, la patience dans mes études.

Ensuite, je dédie ce modeste travail à mes chers parents ALI et SAIDA pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur encouragement et leur soutien tout au long de mes études.

A mes chers frères, KHELAF, NACER, AZZEDDINE pour leurs encouragements et leurs soutiens.

A mes chers sœurs, KELTOUMA et son mari OMAR, N'DJIMA et son mari MOURAD.

A mes chers grands parents que le bon Dieu les accueille dans son vaste paradis.

A mon cher binôme THINHINANE qui m'a aidé, conseillé, encourager ainsi que sa famille sans oublier mon chère ami MASSINISSA que Dieu le préserve une langue vie et mes amis.

Said

Sommaire

Sommaire

Introduction	1
Problématique et hypothèses	2
Objectif de l'étude	4
L'importance de l'étude	4
Définition opérationnelle des concepts clés	4

Partie théorique

Chapitre 01 : La surdité

Préambule	5
1. Anatomie et physiologie du système auditif	5
2. Définitions de la surdité	7
3. Les types de la surdité	8
4. Les étiologies de la surdité	8
5. La classification de la surdité	9
6. Tests de dépistage de la surdité	10
7. La prise en charge des enfants sourds	12
Conclusion	14

Chapitre 02 : le langage oral chez les enfants sourds

Préambule	15
1. Définition du langage oral	15
2. Les fonctions du langage oral	16
3. Les théories d'acquisition du langage oral chez l'enfant	17
4. Les étapes d'acquisition du langage oral chez l'enfant	19
5. L'organisation du langage dans le cerveau	21
6. Les niveaux d'analyse du langage oral	22

Sommaire

7. Le développement du langage oral chez l'enfant sourd	24
8. Le retentissement de la surdité sur le langage	26
Conclusion	28

Partie pratique :

Chapitre 03 : la méthodologie de la recherche

1. La pré-enquête.....	29
2. La présentation du lieu de la recherche	29
3. La présentation de groupe de recherche	29
4. Les caractéristiques de groupe de recherche	30
4.1. Les critères d'inclusion	30
4.2. Les critères d'exclusion.....	30
5. La méthode utilisée dans notre recherche	30
6. Les outils de la recherche	31
6.1. Le test de Raven (PM 38).....	31
6.1.1. La consigne.....	31
6.1.2. La cotation	31
6.1.3. Les résultats obtenus de test du Raven	32
6.2. L'épreuve de la sériation d'images	32
6.2.1. L'objectif de l'épreuve de l'application	32
6.2.2. La consigne.....	32
6.2.3. La cotation	33
6.3. La batterie L2MA	33
6.3.1. L'épreuve de répétition de mot difficile.....	34
6.3.1.1. La consigne.....	34
6.3.1.2. La cotation	34

Chapitre 04 : présentation, analyse et discussion des résultats :

1. Présentation et analyse des résultats.....	36
1.1. Présentation du premier cas.....	36
1.1.1. Le bilan orthophonique.....	36
1.1.1.1. Le bilan phonétique.....	36

Sommaire

1.1.1.2.Le bilan phonologique	36
1.1.2. Le corpus de l'épreuve de la sériation d'images	37
1.1.2.1. Le barème de l'épreuve de sériation de l'image	38
1.1.3. L'épreuve de répétition de mots difficiles	38
1.1.4. Analyse quantitative des résultats	39
1.1.5. Analyse qualitative des résultats	39
1.2. Présentation de deuxième cas	40
1.2.1. Le bilan orthophonique	40
1.2.1.1.Le bilan phonétique.....	40
1.2.1.2.Le bilan phonologique	41
1.2.2. Le corpus de l'épreuve de la sériation d'images	42
1.2.2.1.Les résultats de l'épreuve de sériation d'images	42
1.2.3. L'épreuve de répétition de mots difficiles	42
1.2.4. Analyse quantitative des résultats.....	43
1.2.5. Analyse qualitative des résultats.....	44
1.3. Présentation de troisième cas	44
1.3.1. Le bilan orthophonique	44
1.3.1.1.Le bilan phonétique.....	44
1.3.1.2.Le bilan phonologique	46
1.3.2. Le corpus de l'épreuve de la sériation d'images	46
1.3.2.1.Les résultats de l'épreuve de sériation d'images	47
1.3.3. L'épreuve de répétition de mots difficile.....	47
1.3.4. Analyse qualitative des résultats.....	48
1.3.5. Analyse quantitative des résultats.....	48
1.4. Présentation de quatrième cas	48
1.4.1. Le bilan orthophonique.....	49
1.4.1.1.Le bilan phonétique.....	49
1.4.1.2.Le bilan phonologique	50
1.4.2. Le corpus de l'épreuve de la sériation d'images	50
1.4.2.1.Les résultats de l'épreuve de sériation d'images	51
1.4.3. L'épreuve de répétition de mots difficiles.....	51
1.4.4. Analyse quantitative des résultats.....	52
1.4.5. Analyse qualitative des résultats.....	52

Sommaire

2. Discussion et validation des hypothèses.	53
Conclusion générale	55
Bibliographie	56
Les annexes	

Liste des abréviations

La liste des abréviations :

Abréviation	Signification
CAE	Conduit auditif externe
CCE	Cellules ciliées externe
CCI	Cellules ciliées interne
DB	Décibels
HZ	Hertz
OMS	organisation mondiale de la santé
BIAP	Bureau international d'audiophonologie
HAS	Haute autorité de la santé
PEA	Potentiels évoqués auditif
OEAP	Otto-émission auditifs provoqués
LAD	Langage acquisition Device
LSF	Langue des signes Français
NER	Nombre d'erreurs
CRE	Code réussite
EN+	Phonèmes en plus (en +)
EN-	Phonèmes en moins (en -)
RM	Remplacement de phonèmes
CH	Changements de place

Liste des tableaux

La liste des tableaux :

Numéro du tableau	Titre du tableau	Page
Tableau n° 01	Représente la classification des surdités selon BIAP	9
Tableau n° 02	Représente les étapes d'acquisition du langage oral chez l'enfant entendant et chez l'enfant sourd	24
Tableau n° 03	Représente l'ensemble des cas étudiés	30
Tableau n° 04	Représente les résultats obtenus de test du Raven	32
Tableau n° 05	Représente la cotation de l'épreuve de la sériation d'images de Borel Maisonneu	33
Tableau n° 06	Représente la cotation de l'épreuve de la sériation d'images chez le cas A.A	38
Tableau n° 07	Représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficiles chez le cas A.A	38
Tableau n° 08	Représente la cotation de l'épreuve de la sériation d'images chez le cas F.I	42
Tableau n° 09	Représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficile chez le cas F.I	42
Tableau n° 10	Représente la cotation de l'épreuve de sériation d'images chez le cas CH.A	47
Tableau n° 11	Représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficiles chez le cas CH.A	47
Tableau n° 12	Représente la cotation de l'épreuve de sériation d'images chez le cas B.R	51
Tableau n° 13	Représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficile chez le cas B.R	51

Liste des figures

La liste des figures :

Figure	Titre	Page
Figure 01	Schéma global qui représente les principales déviations anatomiques du système auditif	5
Figure 02	Schéma représente les six fonctions du langage	16
Figure 03	Cartographie des zones relatives à la communication orale (parole et audition) du cerveau	21

Résumé :

La déficience auditive se caractérise par des difficultés importantes à entendre, à interpréter, à comprendre, et à communiquer avec l'entourage. Quelle que soit le degré de l'étendue, la perte auditive place immédiatement la personne en situation d'handicap sensoriel. Pour la majorité des enfants sourds la solution est de renforcer sur leurs compétences auditives résiduelles afin qu'ils puissent produire à nouveau.

L'étude que nous avons menée sur quatre enfants sourds atteints d'une surdité de perception bilatérale de sévère à profonde, consistait à explorer le langage oral ainsi que les compétences auditives résiduelles de ces enfants.

L'objectif principal de notre étude est de déterminer la relation qui existe entre les capacités auditives résiduelles et les productions phonétiques.

Nous avons utilisé le test de Raven (PM 38) pour éliminer la déficience intellectuelle. Grâce à l'épreuve de sériation d'images de Borel Maisonney aussi l'élaboration du bilan phonétique et phonologique ainsi que l'épreuve de répétition de mots difficiles de la batterie L2MA on a pu évaluer les capacités expressives de ces enfants.

Les résultats démontrent que grâce au renforcement des compétences résiduelles auditives l'enfant sourd arrive à comprendre et à communiquer avec autrui. On confirme que les aides auditives jouent un rôle important au niveau des compétences auditives.

Abstract :

يتميز فقدان السمع بصعوبات جد كبيرة في السمع و التفسير و التواصل مع الآخرين. مهما كانت درجة السمع، فان فقدان حاسة السمع تضع الشخص المصاب في حالة إعاقة حسية على الفور، و هذا بالنسبة لغالبية الأطفال الصم، فالحل هو تعزيز و تقوية مهاراتهم و قدراتهم السمعية المتبقية حتى يتمكنوا من الإنتاج مرة أخرى.

ضمنت الدراسة التي أجريناها على أربعة أطفال صم يعانون من فقدان السمع الثنائي الشديد إلى العميق، حيث تطرقنا إلى استكشاف اللغة الشفوية و مهارات السمع المتبقية لهؤلاء الأطفال.

تتعلق هذه الدراسة الوصفية بصبي و ثلاث فتيات تتراوح أعمارهم بين 10 و 13 عاما، مجهزين بالأجهزة السمعية بين 3 و 4 سنوات و واحد منهم بدون جهاز. و تتعلق الدراسة بأطفال لم يكن لديهم سوابق مرضية معينة لذلك هدفنا هو تحديد العلاقة بين القدرات السمعية المتبقية و الإنتاج الصوتي.

و لقد تطرقنا إلى استخدام اختبار (PM 38) raven لنفي أي إعاقة ذهنية وكذلك اختبار تسلسل الصور Borel Maisonney و كذلك إعداد التقييم الصوتي و الفونولوجي و كذلك اختبار تكرار الكلمات الصعبة تمكنا من تقييم القدرات التعبيرية لهؤلاء الأطفال.

تبين لنا النتائج انه من خلال تعزيز قدرات السمع المتبقية لدى الطفل الأصم انه قادر على فهم الآخرين و التواصل معهم. و تم التأكيد على أن الأجهزة السمعية تؤدي دورا هاما في قدرات السمع

Introduction

Introduction

Introduction

La surdité de l'enfant est un sujet qui a été traité de très nombreuses fois, un enfant sur mille est atteint à la naissance de surdité, cette dernière diffère de celle de l'adulte, car elle empêche l'acquisition normale de la parole et du langage, certaines études montrent qu'un enfant pris en charge précocement aura une meilleure compétence de communication qu'un enfant pris en charge tardivement .

Dans le cadre de notre recherche, nous nous sommes focalisé particulièrement sur la relation qui existe entre les capacités auditives résiduelles et la production phonétique chez l'enfant sourd. Notre objectif est de comprendre cette relation qui existe, on évaluant ses enfants aussi analyser les différents aides auditives et visuel ainsi les différents modes de communications utilisé par le sourd.

Le travail que nous avons présenté se compose de trois chapitres, dans le premier on a abordé la surdité ou on a parlé sur l'anatomie et la physiologie de l'oreille humaine ainsi que les définitions de la surdité, ses types et ses étiologies, en ajoutant ses classifications avec les tests de dépistage de la surdité et enfin nous avons parlé de la prise en charge des enfants sourds.

Le deuxième chapitre, parle sur le langage oral et ses fonctions, ainsi différentes théorie qui l'expliquent, ajoutant à cela les étapes d'acquisition du langage orale, et les niveaux d'analyse sans oublier le développement du langage oral chez l'enfant normal et l'enfant atteint, de plus le retentissement de la surdité sur le langage.

Le troisième chapitre, nous allons présenter notre partie pratique et cadre méthodologique, notre population d'étude, le lieu du déroulement de notre recherche ainsi les outils utilisé. A la fin du dernier chapitre nous présenterons les cas étudié, l'analyse et la discussion des résultats obtenues lors de la passation de différentes épreuves et des tests utilisées, puis nous terminerons par une conclusion et de perceptives de recherche.

Problématique et hypothèses

Problématique et Hypothèses

La problématique :

Au niveau mondiale, 1,5 milliard de personnes sont atteintes d'une déficience auditive plus ou moins prononcés, l'OMS estime que 466 millions de personnes souffrent de déficience auditive incapacitante dans le monde, dont 34 millions d'enfants. (www.frm.org)

Pour la France, l'INSERM estime que la surdité affecte 6% des 15-24ans, et plus de 65% des 65ans et plus. (www.frm.org)

En Algérie et Selon le journal de EL WATAN, l'ALGERIE compte 4 millions de malentendants et près de 80.000 cas de surdité profonde sont diagnostiqués une prévalence qui a suscité ces dernières années de vives inquiétudes des spécialistes et des pouvoirs publics. (Kourta, d, le journal d'ElWatan, 14/07/2009).

Les enfants sourds sont considérés comme une catégorie spécifique ayant leurs propres besoins, une déficience auditive pose de nombreux problèmes à l'enfant lui-même et son entourage, cette dernière affecte divers aspects que ce soit du côté psychologique, cognitif, social et linguistique, affectant le langage de l'enfant sourd (Zorayat, 2003, p179)

De plus, « comme la surdité n'est pas toujours curable médicalement ou chirurgicalement, elle implique la notion de handicap, et sa prise en charge est alors pluridisciplinaire. » (Brin et al. 2004).

D'ailleurs, nous constatons que plusieurs études ont été consacrées sur la surdité et ses répercussions sur le langage chez l'enfant.

Notamment l'étude de Gubrina en 1954 sur la méthode verbaux-tonale, qui avait constaté chez ses étudiants des difficultés de discrimination des phonèmes appartenant aux langues qu'ils apprenaient. Cette méthode a été adaptée pour les enfants sourds dans les années 60, son fondement principal est de permettre à l'enfant sourd de traverser les mêmes stades d'acquisition du langage que l'enfant normal, ce qui est entravé par la surdité.

L'objectif de cette méthode est de développer des capacités fonctionnelles des zones non atteintes pour permettre la réception et la production de la parole à partir d'une stimulation multi sensorielle et afin d'identifier ces zones de perception non atteintes, l'audiométrie clinique est complétée par une audiométrie verbaux-tonale dans l'objectif est d'évaluer le champ optimal du sujet (zone de champ auditif dans laquelle la sensibilité à la

Problématique et Hypothèses

parole est plus fine).Gubrinaà mis en évidence que les phonèmes vocaliques et consonantiques sont plus facilement identifiés.

Ajoutant a cela l'étude de Borel -Maisonny qui à met en disposition la méthode phonétique et gestuelle, une méthode basée sur la phonétique, la phonologie et l'articulation, s'adressant aux enfants en situation d'handicap notamment les enfants sourds.

Borel -Maisonny a créé des signes très iconiques pour chacun des 36 phonèmes de la langue française, ces gestes font rendre conscience à l'enfant de caractéristiques articulatoires et acoustiques de chaque phonème. Alors dans le langage écrit, ils permettent de fixer par les gestes la mémoire des formes graphiques, d'en abstraire le graphème, symbole visuel du son et d'ancrer et s'identifier le lien entre phonème – graphème.

A partir de ses constatation, notre travaille s'attache à étudier le retentissement de la surdité sur les capacités expressives ainsi le rôle des capacités auditives résiduelles chez les enfants atteint de surdité.

De même nous souhaitons que notre recherche soit comme référence pour les générations futures.

Nous prenons le temps de répondre à la question suivante qui est :

- existe-il une relation entre les compétences résiduelles auditives et la production phonétique chez l'enfant sourd ?

Les hypothèses :

1. Nous supposons que plus la surdité est profonde plus les compétences expressives oral seront faibles et touchées, moins la surdité est profonde les compétences expressive seront moins atteinte.
2. La meilleure utilisation de la perception auditive est primordiale dans la boucle audio phonologique.

Effectivement il existe une relation entre les compétences résiduelles auditives et la production phonétique, étant donner que la surdité provoque des déficits langagières, il est nécessaire de renforcer les restes auditives car les compétences linguistiques dépendent vraiment sur l'audition résiduelle.

Problématique et Hypothèses

Les objectifs de l'étude :

Notre étude vise :

- A connaître l'effet des compétences résiduelles auditives de l'enfant sourd sur leurs productions phonétiques et cela par une évaluation.
- Sensibiliser les orthophonistes ainsi les parents de ces enfants atteints à s'investir d'avantage dans le domaine de surdité à fin de lui offrir une vie autonome.

L'importance de l'étude :

Dans le cadre de notre recherche nous nous sommes intéresser particulièrement aux enfants sourds et leurs compétences résiduelles auditives ainsi leurs productions phonétiques, afin de les évaluer et cela nous permettra d'apporter un plus dans les interventions évaluatives orthophoniques.

La définition opérationnelle des concepts clés :

- **La surdité :** est un état pathologique qui se caractérise par la perte partielle ou totale de l'audition en raison d'un défaut quelconque dans le système auditif.
- **Les capacités résiduelles auditives (السمعية البقايا):** ce sont des restes et des capacités auditives fonctionnelles des zones dans le système auditif non atteintes par la surdité.
- **La production phonétique :** l'être humain produit un son grâce a la respiration de l'aire a travers les cavités buccale et nasale qui passe aux poumons puis le diaphragme comprime les poumons pour pousser l'aire a ressortir de ces derniers, et en passant par les cordes vocales pour former un bourdonnement et ce dernier sera amplifier par les cavités buccales ou nasales.

Chapitre 01 : la surdité

Préambule

1. Anatomie et physiologie du système auditif
 2. Définitions de la surdité
 3. Les types de la surdité
 4. Les étiologies de la surdité
 5. La classification de la surdité
 6. Tests de dépistage de la surdité
7. Les compétences auditives résiduelles
8. La prise en charge des enfants sourds

Chapitre 01 : La surdité

Préambule :

La surdité désigne une diminution de l'acuité auditive. Elle constitue le trouble sensoriel le plus fréquent chez l'être humain, elle peut survenir à tout âge et revêtir tout de degré de sévérité, d'ailleurs lorsqu'elle surgit dans un parcours de vie la relation avec le monde sonore et la communication orale seront profondément modifiés.

Dans ce chapitre nous allons parler de l'anatomie du système auditif, puis la physiologie de l'audition, puis les définitions de la surdité, ses types, ses étiologies, puis la classification de la surdité, ainsi les tests de dépistage de la surdité et enfin la prise en charge des enfants sourds.

1. Anatomie et physiologie du système auditif :

1.1. Anatomie du système auditif

Schématiquement, le fonctionnement du système auditif comprend trois étapes successives : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne. Qui sont directement liés l'anatomie du système auditif. Les structures anatomiques de l'oreille sont localisées au niveau latéral du crâne.

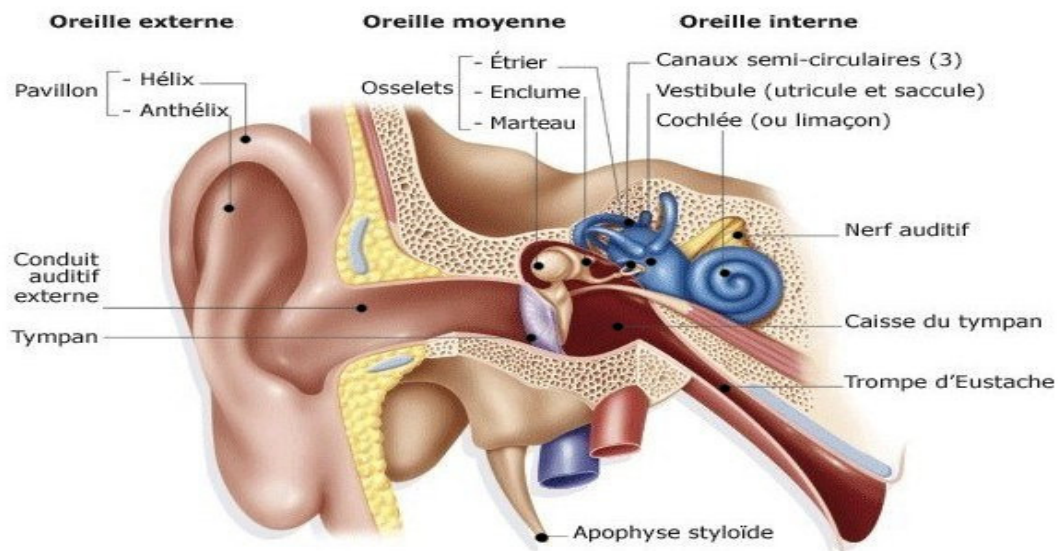


Figure 01 : schéma global qui représente les principales divisions anatomiques du système auditif (www.alynsimardaudio.com)

Chapitre 01 : La surdité

1.1.1. L'oreille externe : elle est composée du pavillon et du conduit auditif externe.

Le fond du conduit auditif est fermé par le tympan. (Quérel.C, 2013, p 09)

1.1.2. L'oreille moyenne : elle est composée des cavités mastoïdiennes, du tympan et des trois osselets : le marteau, l'enclume et l'étrier. Ils sont logés dans une cavité dénommée la caisse tympanique. Cette cavité est en communication avec le rhino-pharynx grâce à la trompe d'Eustache. (Rondal.J.A,etSeron.X, 2009, p 60)

1.1.3. L'oreille interne : comprend l'appareil vestibulaire, l'organe périphérique de l'équilibre, et la cochlée l'organe sensoriel de l'audition. Ces deux organes sont formés des labyrinthes membraneux, les labyrinthes osseux (les canaux semi circulaires, le vestibule et la cochlée). Les labyrinthes membraneux sont constitués d'un canal liquidien qui est rempli par l'endolymphe. L'espace existant entre les labyrinthes osseux et membraneux est rempli par la périlymphe.

L'organe de corti repose sur la membrane basilaire.il est constitué de deux types de cellules sensorielles : les cellules ciliées externes (CCE) et les cellules ciliées internes (CCI).

Les cellules ciliées externes sont activées par l'ondulation de la membrane basilaire. En se déformant, elles amplifient la vibration pour permettre aux cellules ciliées internes d'être à leurs tours excitées.

Les cellules ciliées internes font synapse avec les neurones afférents du nerf auditif. L'excitation de ces cellules provoque un potentiel d'action qui stimule les fibres du nerf auditif, aboutissant à la transmission d'un influx nerveux vers les organes centrales de l'audition. (Rondal,J,A, et Seron.X, 2003, p 61-63)

1.2. La physiologie de l'audition :

Le son est transporté par des vibrations qui résultent de la compression du milieu ambiant, ces vibrations se propagent comme une onde sonore qui va être capté par l'oreille externe qui joue un rôle de protection de la membrane tympanique ainsi que l'amplification et la localisation des sons.

L'onde sonore fait ensuite vibrer l'oreille moyenne qui assure un rôle dans la transmission des ondes sonores vers le milieu liquidien de l'oreille interne, amplification des

Chapitre 01 : La surdité

ondes sonores, transformation les vibrations acoustiques en énergies mécanique et la contraction de la chaîne des osselets permet de protéger l'oreille interne des sons intenses. Il est difficile de clôturer la physiologie de l'oreille moyenne sans évoquer le rôle de la trompe d'Eustache qui équilibre la pression grâce au passage de l'air de la trompe d'Eustache vers la caisse de tympan ainsi que l'écoulement des sécrétions normales de l'oreille vers le pharynx.

Enfin l'onde sonore fait vibrer l'oreille interne qui à son tour assure deux fonctions :

- Le vestibule assure l'équilibration.
- La cochlée assure l'audition.

Le rôle des cellules ciliées :

- les CCE assurent l'amplification naturelle des vibrations, pour des ondes de moins de 50 signaux biologiques qui seront acheminés DB.
- Les CCI assurent la transformation du stimulus en le long du nerf auditif vers le système nerveux centrale. (Rondal.J.A, et Seron.X, 2003, p 59- 63)

2. Définitions de la surdité :

Selon Brin et al (2011), la surdité est une « déficience auditive, quelle que soit son origine et quelle que soit son importance. Elle peut être transitoire ou définitive. Parfois même évolutive, et ses conséquences sont multiples et comme la surdité n'est pas toujours curable médicalement ou chirurgicalement, elle implique la notion de handicap et sa prise en charge est alors pluridisciplinaire ». (Brin.F.H, et al, 2011p 246)

Selon l'OMS, la déficience auditive c'est cet enfant ayant une capacité auditive insuffisante qui n'est pas autorisé à apprendre la langue de son environnement et de ne pas participer aux activités normales dont sa vie a besoin et l'empêcher de poursuivre des études supérieures. (OMS, 1979, p 52)

Selon nous, la surdité est une perte partielle ou totale de l'ouïe, elle peut être unilatérale comme elle peut être bilatérale cela par une atteintes d'une seule oreille ou les oreilles en même temps. Elle est due à des causes multiples. Elle peut avoir des répercussions notables sur l'individu et sa vie.

Chapitre 01 : La surdité

3. Les types de la surdité :

3.1. La surdité de transmission :

Elles sont dues à des atteintes de l'oreille externe et/ou de l'oreille moyenne. Ce sont les surdités les plus fréquentes chez l'enfant. Elles peuvent être soit acquises soit congénitales et la perte auditive est estimée à moins de 60 DB.

3.2. La surdité de perception :

Elles sont dues à une atteinte de l'oreille interne et/ou les voies ou les centres nerveux, elles sont moins fréquentes et elles peuvent être légères, moyennes ou profondes. Ces surdités peuvent être améliorées par une prise en charge audio prothétique (prothèses auditives) et lorsque cela s'avère peu efficace l'implant cochléaire est recommandé.

3.3. La surdité mixte :

Les surdités mixtes de l'enfant sont peu fréquentes, elles regroupent les surdités de transmission et les surdités de perception. (Busquet.D et Alaire.C, 2005, p 59-60)

4. Les étiologies de la surdité :

La surdité peut avoir plusieurs causes qui sont :

4.1. L'étiologie génétique :

Dans la majorité des cas de surdité l'étiologie est génétique. Notamment pour le gène de la connexine 26.GJB2, gène majoritairement en cause dans les surdités congénitales. Les surdités syndromiques les plus fréquentes peuvent se présenter comme une surdité isolée. Initialement un bilan clinique et para clinique systématique est particulièrement important pour orienter la stratégie du diagnostic moléculaire et le conseil génétique. (Marlin.S, 1999, p 191)

4.2. L'étiologie prénatale :

Il s'agit surtout des embryo-fœtopathies et en particulier de la rubéole maternelle. 11% des cas de surdité de perception contractée à la grossesse et cela se diminue à la vaccination. (Guidetti.m et Catherine,t, 2002, p 59)

Chapitre 01 : La surdité

4.3. L'étiologie néonatale :

La surdité survient peu avant ou au moment de l'accouchement, on parle alors de surdité acquise, elle est donc la résultante de traumatisme obstétricaux occasionnés par l'accouchement avec les forceps ou par l'anoxie si la période avant que le bébé ne respire par lui-même de façon convenable et trop longue, comme elle peut être causée des traumatismes crâniens. (Ndayisaba.J, 1999, p 125)

4.4. L'étiologie postnatale :

Il s'agit des surdités acquises qui peuvent être les séquelles de méningites (7%), d'oreillons (4.5%), qui peuvent résulter aussi de l'action de certains antibiotiques néfastes pour l'oreille interne. Les otites restent l'étiologie la plus fréquente des surdités de transmission de l'enfance. Il faut donc mettre en place des soins précis en cas d'infection rhino-pharyngée récidivante et surtout d'otite chronique. (Guidetti.M et all, 2014, p 59)

5. La classification de la surdité :

5.1. la classification de la surdité selon BIAP :

En se référant à la classification établie par le bureau international d'audio-phonologie (BIAP) en 1996 reste à ce jour la plus utilisée en Europe. Le calcul de la perte auditive se base sur la mesure d'audition dans les fréquences conversationnelles de 500 HZ (fréquences graves), 1000, 2000 et 4000 HZ (fréquences aiguës). La moyenne des pertes auditives de la meilleure oreille indiquera le degré de la surdité.

Perte en décibels (DB)	Type de déficience auditive	Conséquences
De 20 à 40 DB	Déficience auditive légère	La voix conversationnelle est perçue en situation d'écoute. Mais la perception est plus difficile à la voix chuchotée avec un déficit de prononciation de certaines consonnes.
1 ^{er} degré : 40 à 50 DB 2 ^{ème} degré : 50 à 70 DB	Déficience auditive moyenne	Seule la voix forte est perçue. Il utilise la lecture labiale, l'enfant a un retard de langage avec nombreuses confusions.
De 70 à 90 DB	Déficience auditive sévère	Seule la parole émise à forte intensité et à distance réduite de l'oreille est perceptible.
De 90 à 120 DB	Déficience auditive profonde	Aucune parole n'est perçue seulement certains sons forts.
Au delà de 120 DB	Surdité totale ou cophose	Aucune parole, aucun son n'est perçu.

Tableau 01 : tableau représente la classification des surdités selon BIAP 1996

Chapitre 01 : La surdité

5.2. La classification de la surdité selon l'âge d'apparition :

Nous pouvons aussi regrouper les surdités selon le moment de leur apparition. La littérature évoque ainsi les termes de surdités pré-linguales, de surdités péri-linguales et les surdités post-linguales.

- 1. Les surdités pré-linguales :** congénitales ou apparaissent avant l'acquisition d'une communication orale (2 ans).
- 2. Les surdités péri-linguales :** qui apparaissent au cours du développement de la communication orale (entre 2 et 4 ans).
- 3. Les surdités post-linguales :** elles apparaissent après l'apparition de la communication orale. (Thibault,C et Pitrou.M , 2014, p 23-25)

6. Les tests de dépistage de la surdité :

L'exploration de l'audition est basée sur des tests audiométriques qui sont réalisés dans le cadre de la consultation ORL. Ils peuvent être précédés par des tests de dépistage (à la naissance, dans le cadre de la médecine scolaire, de bilans de santé). Qui auront fait suspecter une surdité. Nous regroupons ainsi les tests de dépistage de la surdité en deux catégories : les tests de dépistage subjectifs et les tests de dépistage objectifs.

6.1. Les tests de dépistage subjectifs :

6.1.1. L'audiométrie :

L'audiométrie est un examen subjectif. Ses modalités sont adaptées à l'âge de la personne et elle peut être réalisée chez de jeunes enfants avec une méthodologie spécifique. Cet examen doit répondre à des normes : lieu de réalisation, matériel étalonné, examinateur appliquant une procédure normée. Il doit être précédé par un examen otoscopique. Les signaux utilisés : sons et mots sont présentés soit oreille par oreille au moyen d'un casque, soit par des haut-parleurs. (Quérel.C, 2013, p 16)

6.1.2. L'audiométrie tonale :

Est un examen subjectif de dépistage de la surdité permettant d'évaluer l'acuité auditive qui nécessite la participation active du sujet. Ce test détermine les seuils de

Chapitre 01 : La surdité

perception comprise entre 125 HZ et 8000 HZ pour une gamme d'intensité comprise entre 60-100 DB. Le but de ce test est de dépister les seuils minimaux d'audition en :

1. Conduction aérienne par un casque.
2. Conduction osseuse par un vibreur.

(Khamassi.K, n.d, p 18)

6.1.3. L'audiométrie vocale :

Elle teste la perception de la parole à différents niveaux d'intensités. Le testeur demande à l'enfant de reconnaître une série donnée. L'enfant peut aussi répéter le mot ou faire le signe correspondant au mot prononcé. Dans ce test subjectif on mesure ainsi le niveau d'intensité le plus faible auquel un mot peut être perçu sans lecture labiale. Ce test peut être proposé sans appareils, puis avec appareils et on peut également les utiliser avec la lecture labiale pour en tester l'efficacité. (Busquet.D et Alaire.C, 2005, p 65)

6.1.4. La tympanométrie :

Elle complète l'audiométrie tonale et l'audiométrie vocale, cet examen rapide mesure l'élasticité du tympan grâce à un dispositif comportant une petite sonde placée hermétiquement dans le conduit auditif externe. (Quérel.C, 2013, p 17)

6.2. Tests de dépistage objectifs :

6.2.1. Les potentiels évoqués auditifs :

Permettent d'enregistrer en plaçant des électrodes au niveau du front, du menton et derrière les deux oreilles, la réponse électrophysiologique sur les voies auditives, au cours des dix premières millisecondes qui suivent une stimulation auditive. Celle-ci est délivrée oreille par oreille le plus souvent par un casque, cet examen est non invasif est parfois automatisé en particulier pour le dépistage néonatal de la surdité et la réponse comporte une succession d'ondes correspondant aux différentes voies neuronales des voies auditives de la cochlée au tronc cérébral. (Quérel.C, 2013, p 17)

Chapitre 01 : La surdité

6.2.2. Les Otto-émission auditifs provoqués :

Il constitue le premier test de dépistage auditif, il est indolore et rapide qui dure environ 5 minutes. Il se pratique lorsque le bébé est endormi ou lorsqu'il est calme, bien souvent après la tétée. Une sonde émetteur-récepteur est introduite dans le conduit auditif externe et enregistre le son émis par les cellules ciliées externes en réponses au stimulus sonores, ce test permet donc d'apprécier le fonctionnement de la cochlée. (Thibault.C et Pitrou.M, 2014, p 26)

6.2.3. L'impédancemétrie :

C'est un examen qui mesure l'impédance du système tympano-ossiculaire, réalisé systématiquement en complément de l'audiométrie tonale liminaire. Il permet de déceler des affections tels que l'otite séreuse, l'otospongiose. (Brin.H.F et all, 2011, p 133)

7. La prise en charge des enfants sourds :

Après la réalisation du dépistage de la surdité, la prise en charge de l'enfant sourd commence le plus tôt possible permettant ainsi un pronostic développemental meilleur. Les objectifs principaux sont d'aider l'enfant à pallier son déficit auditif, pour favoriser le développement normal du langage oral, l'évolution de l'enfant et son intégration sociale et scolaire, et minimiser un retard dans les acquisitions tout en soutenant le développement de la communication grâce à toute les méthodes nécessaires.

- L'orthophoniste et les parents de l'enfant sourd vont élaborer ensemble un projet thérapeutique qui prendra en compte les facteurs liés à la surdité de leur enfant, ses compétences résiduelles, mais surtout la prise en charge s'articulera du projet parental relatif au mode de communication et à l'éducation de leur enfant.
- Le choix de mode de communication : à partir d'une information claire est complète, les parents vont devoir choisir le mode de communication estimé le plus bénéfique pour leur enfant qui ne peut pas acquérir spontanément sa langue maternelle. La Haute Autorité de Santé (HAS), (2009) propose deux approche : d'une part, l'approche audio phonatoire consiste à stimuler l'audition via un appareillage auditif (prothèses auditives ou implant cochléaire) a fin de favoriser l'acquisition du langage. D'autre part, l'approche visuo gestuelle qui propose la langue des signes comme langue première.

Chapitre 01 : La surdité

- L'orthophoniste favorise la communication et les interactions parents-enfant fondamentales pour l'acquisition du langage en soutenant et développant toute forme de communication à partir des différents canaux sensoriels (visuels, tactiles, proprioceptifs, auditifs). à travers la mise en place d'une communication multimodale.. (Garrigues.M, 2015, p 30-31)
- L'accompagnement parental : Virole (2006) « définit l'accompagnement parental comme l'ensemble des moyens mis en œuvre afin de préserver ou rétablir une bonne relation parent-enfant. Il s'agit de soutenir, accompagner et de rassurer des parents souvent traumatisés par le diagnostic de handicap et démunis face à un bébé différent avec lequel il est difficile de communiquer ». l'orthophoniste va amener les parents à découvrir les potentialités de leur enfant, et repérer et à valoriser les signaux de communication, à apporter des stimulations et des réponses adaptés. Cela va se faire sous forme de suggestions, de conseils de la part de l'orthophoniste. Mais surtout ce sont ses attitudes qui vont servir d'étayer aux attitudes parentales, de façon implicite. L'orthophoniste aidera les parents à prendre conscience de l'importance de la communication préverbale et multi sensorielle. (Virole.B,2006)
- L'éducation précoce :l'éducation précoce est une démarche d'aide, qui se situe entre la naissance de l'enfant et ses trois ans. L'enfant est accompagné dans son développement global. On cherche à pallier ses déficits via une éducation précoce, l'orthophoniste s'attache tout particulièrement à l'installation de la fonction langage dans tous ses aspects et quel que soit l'handicap de l'enfant Pour développer le langage parlé à partir d'une éducation auditive puis langagière.
- L'éducation auditive : elle se met en place une fois que l'enfant bénéficie d'un appareillage. Il s'agit de faire naître chez l'enfant sourd un intérêt pour l'environnement sonore, de l'aider à découvrir les bruits de quotidien jusqu'aux sons de la parole. A pouvoir les analyser et leur donner une signification. L'orthophoniste offre un bain du langage à l'enfant sourd, et saisir toute occasion de verbalisation.
- L'éducation langagière consiste à accompagner l'enfant dans la découverte et l'appropriation du langage et de ses fonctions. Elle repose nécessairement sur l'interaction. L'orthophoniste développe avant tout le versant compréhension via l'apport auditif associé à la lecture labiale, en attirant le regard de l'enfant sur le mouvement de ses lèvres. Elle peut également avoir recours à d'autres aides

Chapitre 01 : La surdité

visuelles pour renforcer la compréhension du message parlé.(Brin.F et all, 2004, p 88).

Conclusion :

En conclusion de ce chapitre, on peut dire que la surdité est une d ficiency très fréquente chez l'enfant et qui prend plusieurs formes, elle est le résultat de nombreuses causes. En conséquent, elle empêche le développement normal de la parole et du langage.

Chapitre02 : le langage oral chez l'enfant sourd

Préambule

1. Définition du langage oral
2. Les fonctions du langage oral
3. Les théories d'acquisition du langage oral chez l'enfant
4. Les étapes d'acquisition du langage oral chez l'enfant
5. Les niveaux d'analyse du langage oral
6. Le développement du langage oral chez l'enfant sourd
7. Le retentissement de la surdité sur le langage

Conclusion

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

Préambule :

Le langage humain est un système productif ou génératif. Une fonction d'expression de la communication entre les êtres, permettant la transmission de message.

Chaque enfant passe par l'étape d'acquisition du langage qui est bien sûr une étape importante aussi majeure pour son développement, tout enfant apprenant à parler, doit se construire pendant la période de la petite enfance auxquelles permet à l'enfant de construire ses propres connaissances de la langue afin d'être autonome et capable de communiquer.

1. Définition du langage oral

Tout langage est créatif ou "génératif" comme l'affirme le célèbre linguiste N.Chomsky dans la mesure où il est capable de créer à l'infini diverses combinaisons pourvu qu'elles utilisent les symboles et les règles de la langue natale. Tout langage est signifiant ou "représentatif" et tout langage est interpersonnel dans la mesure où sa raison est la communication, l'interaction entre individus.

Le terme du langage renvoie globalement au moyen de communication, parlé, écrit, ou à l'usage d'une langue des signes gestuels, ce dernier est un ensemble de processus permettant d'utiliser un code ou un système conventionnel servant à représenter des concepts ou à les communiquer (Dahmoune.S, nd p,2016)

Rondade le définit comme « la fonction qui permet d'exprimer et de percevoir des états affectifs, des concepts, des idées au moyen des signes ». d'autre part on peut définir le langage comme l'ensemble des processus, permettant d'utiliser un code ou un système conventionnel servant à représenter ou à communiquer, utilisant un ensemble de symboles arbitraires et de combinaison de ces symboles. (Dubois.J, et al, 1999, p 264).

On peut conclure que le langage est un moyen de communication indispensable dans nos vies, acquis à la naissance permettant l'échange avec autrui.

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

2. Les fonctions du langage oral:

Selon le linguistique Jakobson il existe six fonctions du langage, en effet chaque élément du schéma correspond une fonction du langage :

1. **La fonction de communication** : elle englobe toutes les autres, elle porte ce pendant surtout sur le contexte qui fait l'objet du message prenons un exemple : Saïd écrit au tableau.
2. **La fonction expressive** : celle-ci est centré sur le destinataire ou l'émetteur, c'est le rôle des émotions qui entre en jeu. Exemple « je rougis de satisfaction »
3. **La fonction conative** : cette dernière permet de centré la portée du message sur les effets produits chez le destinataire ou récepteur.

Exemple « entrez », « ne vous inquiétez pas trop »

4. **Fonction phatique** : elle sert à manifester l'orientation du message ou leprolongement du contact.

Exemple « Allo », « écoutez bien »

5. **Les fonctions métalinguistique** : elle est centré sur le code, c'est le discours sur le discours, vau mieux dire « je me suis coupé » que « je me suis coupé ».
6. **Les fonctions poétiques** : portes sur les structures expérientielles interpersonnelles et textuelles. (<https://Fsic.univ-alger3>.)



Figure02 : Représente les six fonctions du langage

(www.kartable.fr/ressources/francais/cours/les-fonctions-du-langage).

3. Les théories d'acquisitions du langage oral chez l'enfant :

Il existe plusieurs théories concernant l'acquisition du langage, dont on peut présenter qu'un nombre restreint, que nous avons sélectionné, celles qui nous permettent de développer le langage de l'enfant.

3.1. Théorie comportementaliste Behaviouriste :

Waston, a décrit le premier cette nouvelle perspective scientifique qui vient se dresser en opposition à l'introspection et à l'interprétation des états intérieurs de la perspective mentaliste non scientifique, on peut dire que c'est les facteurs externes et les conditions environnementales observables et mesurables (stimuli) qui nous explique les comportements de l'individu.

Le behaviouriste considère le langage comme un comportement comme un autre, qui peut ne peut être expliqué comme une réponse, à des stimuli.

D'après le modèle behaviouriste, la langue serait un système d'habitude apprise par répétitions, c'est donc l'intermédiaire du conditionnement, de l'imitation et du système de récompense, sanction que l'enfant acquiert au fur à mesure, toute la complexité du langage, plus précisément le langage est appris et acquis par le biais de trois mécanismes qui sont : le conditionnement classique, le conditionnement opérant, et l'imitation.

- a- Le conditionnement classique : dans ce dernier, il explique que l'enfant au cours de ses expériences, va associer des stimuli entre eux, par exemple le mot « ce lait » dit par la mère lorsqu'elle donne le biberon, grâce à cette répétition qui va lui permettre d'associer le stimulus « lait » dit par la mère à la réponse boire sans biberon .
- b- Le conditionnement opérant : selon Skinner, cette notion correspond à un apprentissage par essai-erreur, les productions du jeune enfant « babillage, premier mot » sont interprétées par l'entourage comme proches ou non du mot attendu, lorsque la production de l'enfant est proche de la langue, celle-ci est récompensée et donc renforcée par des sourires, des caresses ou par la répétition du mot par l'adulte.

Lorsque les comportements vocaux de l'enfant sont jugés non pertinents, alors ils ne sont pas encouragés par des récompenses.

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

- c- L'imitation : au cours des situations d'interaction, l'adulte dit des mots exemple (dans le cadre d'une séance avec imagier) tout en pointant l'image ou l'objet correspondant.

L'enfant aura tendance à imiter la production de l'adulte, l'imitation sera renforcée si elle est jugée correcte par l'adulte de la même manière que pour le conditionnement opérant.

3.2. Théorie innéiste :

Chomsky qui est le pionnier de cette théorie, pour lui l'acquisition du langage serait liée à un module linguistique présent à la naissance qui dans le cerveau, correspond à un système neurologique particulier et permettrait à l'individu la production de phrases grammaticalement structurées, ce système correspond à un dispositif que l'enfant possède à sa naissance appelé langage Acquisition Device (LAD) qui est constitué de règles linguistiques permettant à l'enfant de coder les principes d'une langue et ses structures grammaticales dans le cerveau de l'enfant.

Selon lui « on peut envisager une grammaire, représentée d'une manière ou d'une autre dans l'esprit, comme un système qui spécifie les propriétés phonétiques syntaxiques et sémantiques d'une classe infinie de phrases possibles ».

Bernicot et Bert-Erboul expliquent que l'enfant peut être comparé à un linguiste face à une langue étrangère : il fait des hypothèses relatives à la grammaire de la langue qu'il entend, une première hypothèse consiste pour l'enfant à supposer qu'une phrase est un mot : l'enfant s'exprime alors par l'énoncer d'un seul mot. La grammaire pivot constitue une seconde hypothèse qui sera à son retour abandonnée pour une grammaire plus complexe. Les productions linguistiques de l'environnement de l'enfant lui permettent de vérifier les hypothèses qu'il formule sur la base du LAD.

3.3. Théorie constructive :

Pour Piaget, les capacités cognitives de l'humain ne sont ni totalement innées ni issues de l'expérience passive par association ou habitude, Piaget développe une position théorique intermédiaire, pour lui le développement cognitif de l'enfant résulte d'une construction progressive, fruit de l'expérience et de la maturation interne. Selon lui le langage s'acquiert stade après stade, et l'acquisition du langage s'appuie sur la dimension symbolique considéré comme une fonction supra langagière et générique, permettant progressivement au sujet de

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

différencier les signifiants des signifiés, il existe aussi d'autres composantes de cette fonction symbolique, limitation différée, l'image mentale, et le symbolisme onirique.

Piaget explique que la formation de la fonction symbolique qui est dérivé nécessaire de l'intelligence motrice, qui permet l'acquisition du langage pour les capacités cognitives découlent d'une construction, qui est progressive dont l'expérience et la maturation entre en jeu.

3.4.La théorie interactionniste :

Vygotski considère le langage comme un instrument de l'activité humaine, organisé en fonction de médiateur et des motivations de cette activité.

Pour cet auteur la fonction essentielle du langage c'est bien que la communication qui se trouve au cœur de l'apprentissage et du développement. Pour lui un signe linguistique est toujours un moyen d'influencer autrui, il a un but social dans le sens où il constitue, un moyen d'interpréter et de réguler la culture, d'agir sur elle.

Vygotski induit également le concept de « la zone proximale de développement » qui a joué un rôle primordiale, dans le développement de l'enfant. Cette zone correspond à une distance entre le niveau actuel du développement et le niveau proximal du développement, plus précisément le premier permet à l'enfant d'être indépendant et de résoudre sans l'aide d'une autre personne, c'est-à-dire que l'enfant se développe à travers ses rapports sociaux.(cours : les théories d'acquisition du langage, Merrakchi Salah, 2020-2021, faculté des sciences humaines et sociales).

4. Les étapes d'acquisition du langage oral chez l'enfant :

L'acquisition du langage chez l'être humain est un mécanisme inné, conditionnée par l'intégrité des organes phonatoires et de leurs commandes neuromusculaires, et structures corticales et sous corticales spécialisées dans diverses fonctions du langage de l'appareil auditif.

L'enfant passe par deux périodes auquel lui permet de développer l'activité langagière la première paralinguistique, qui recouvre les dix premiers mois de la vie, environ et la seconde période, linguistique commence vers la fin de la première année. (Glaude. B, n.d,p 01)

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

1. Phase pré-linguistique :

- **0-2 mois : compétences précoces**

Le nouveau née montre un intérêt privilégié pour la voix humain et il est capable de différencier des phonèmes, ainsi des cris qui manifeste l'état éprouver par l'enfant (faim, douleur, appel, bien être), la mère lui attribue déjà des significations qui lui permet de développer son système de communication (anticipation créatrice).

- **2-6 mois :**

Au cours du 2eme mois les vocalisations se diversifient, on assiste au babillage, lallation, un sourire de plaisir pour l'enfant, qui s'enrichit progressivement, et entre dans un jeu interactif avec l'environnement maternant surtout après le 5eme et 6eme mois.

- **Deuxième semestre** entre 6 et 8 mois, l'enfant commence a produire des syllabes bien articulées, de 8 a 10 mois, les productions de l'enfant se modifient en fonction du langage du milieu environnement.

La deuxième période est linguistique qui commence a partir de la fin de la première année de la vie de l'enfant et s'étend jusqu'à l'âge de 6 ans. Apparition des premiers mots entre 12 et 16 mois, souvent monosyllabique ou dissyllabique associer a certains objets ou certaines situations (demande, désignation).

Un vocabulaire en croissance plus ou moins lent d'un enfant a un autre et peut atteindre une trentaine de mots vers le 16eme mois. Vers la fin de la 2eme année son vocabulaire s'enrichit et s'accélère de 250 a 3000 mots, vers 18 mois l'enfant commence à utiliser le non, montrant un progrès de son individualisation, ainsi de l'association de deux mots naissent les premières phrases de l'enfant, une période qui s'étend jusqu'au 26eme mois.

Au cours de la 3eme années, l'acquisition du vocabulaire s'intensifie pour atteindre environ 1000mots a 3 ans, durant cette période l'enfant perfectionne et améliore l'articulation des phonèmes, aussi acquiert la syntaxe, il commence par des mots , phrases puis apparait progressivement le sujet, verbe, complément, pronoms ainsi le « je » apparait vers 3ans marquant une étape de la reconnaissance de sa propre identité.

Entre 3 a 5 ans le langage continue d'évaluer et de progresser, on assiste a une articulation de plus en plus correcte, enrichissement du vocabulaire, perfectionnement de la

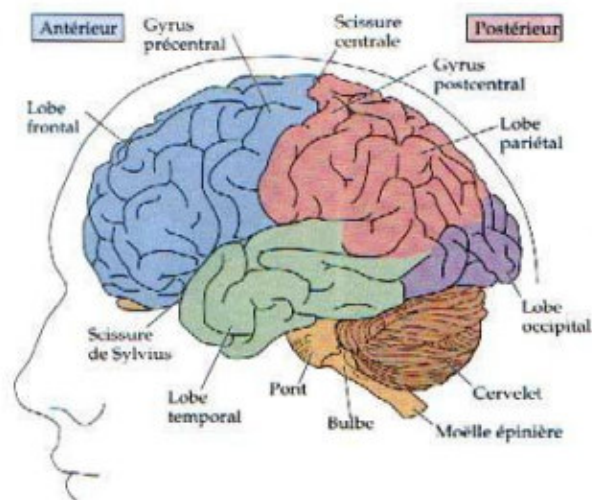
Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

syntaxe concordance des temps accord des participes passés, le langage progresse aussi sur le plan expressif et cognitif (acquisition de la métaphore)

Vers 6 ans, l'enfant est en général prêt pour l'apparition du langage écrit, lecture est normalement acquise en une année scolaire, elle continuera de progresser par la suite. (Glaude. B,n.d p 23)

5. L'organisation du langage dans le cerveau :

L'organisation du langage dans le cerveau serait comme tel : le cerveau est constitué de deux hémisphères le gauche et le droit. Chez la majorité des individus, les zones du langage sont situées dans l'hémisphère gauche. Deux de ces zones sont particulièrement importantes : l'aire de Broca et l'aire de Wernicke. L'aire de Broca est située dans la partie antérieure du cerveau elle est surtout responsable du langage articulé (expression). L'aire de Wernicke se trouve dans la partie postérieure du cerveau ; elle est surtout responsable de l'aspect réceptif du langage (compréhension). (Nouveau Larousse Médical, cerveau, p 200)



(3)Fig1

Cartographie des zones relatives à la communication orale (parole et audition) du cerveau

Figure 03 : catégorie des zones relatives à la communication orale (parole et audition) du cerveau http://lecerveau.mcgill.ca/flash/a/a_10/a_10_cr_lan/a_10_cr_lan.html

6. Les niveaux d'analyse du langage orale :

- **Niveaux D'analyse :**

L'approche linguistique a ainsi de distinguer différents niveaux d'analyse du langage rendant compte des processus de compréhension et de production du message verbal. Elle a permis aux chercheurs cognitivistes de décrire plus tard les différents niveaux de traitement de l'information langagière (Bertrand et Garnier, 2005)

- **Compréhension :**

Le traitement effectué lors du passage du son au sens requiert une identification des unités de la langue, le repérage des fonctions de ces mêmes unités à partir de leur organisation dans la phrase et l'identification de la fonction communicative du message.

1. Le niveau phonologique :

Au niveau phonologique ou niveau phonémique, l'auditeur identifie dans le flux sonore une succession d'unités appartenant au système de la langue : les phonèmes ou unités dites de « deuxième articulation ». L'impression acoustique est interprétée comme une relation de la séquence.

Chaque langue possède son propre répertoire de phonèmes qui varie d'une langue à l'autre. Chaque phonème est caractérisé par un certain nombre de traits articulatoires qui le différencient des autres phonèmes. Le système de la langue est régi par des règles phono tactique qui définissent les combinaisons possibles des phonèmes entre eux. Laphono tactique renvoie ainsi au fait que les phonèmes d'une langue ne se combinent pas de manière aléatoire pour constituer un mot mais obéissent à des restrictions précises. Ex : connaissance que /b/et /s/ ne peuvent pas constituer le début d'un mot. Solon (Segui et Ferrand), l'individu utilise ces connaissances pour segmenter les séquences de parole. La chaîne sonore comporte également les informations linguistiques concernant les aspects prosodiques de l'énoncé : intonation et accent. Leur importance dans la compréhension des énoncés est majeure.

2. Niveau lexical :

Au niveau, c'est le niveau de l'attribution du sens. Les unités dites de première articulation qu'on nomme morphèmes ou monèmes constituent les plus petites unités de sens. Ces unités comportent donc un contenu sémantique que l'on nomme le signifié (ou sens) et

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

une expression phonique (suite de phonèmes) ou signifiant. Il existe deux types de morphèmes : les morphèmes lexicaux et les morphèmes grammaticaux. Les premiers désignent des objets, qualités...etc. et les seconds véhiculent les informations grammaticales.

Parler et comprendre une langue requiert un apprentissage du lexique, c'est pourquoi les individus possèdent un lexique interne dont l'organisation.

3. Niveau syntaxique :

Cette étape est celle du repérage des fonctions du mot dans la phrase à partir d'indices comme la catégorie grammaticales des mots de la phrase, l'ordre des mots et les marques morphologiques. Des indices sémantiques et contextuels entrent également en jeu dans ce type d'analyse.

4. Niveau sémantique :

Niveau d'attribution du sens des mots, puis des phrases. C'est une étude scientifique de la signification en tant que telle, elle exige des techniques et des outils particuliers ainsi des méthodes scientifiques.

5. Niveau pragmatique :

Courant de la linguistique, la linguistique pragmatique prend en compte la valeur intentionnelle du langage et l'importance du contexte dans l'interprétation du sens d'un énoncé. Il s'agit ici de décoder un message conformément à des règles de la langue et de son utilisation (théories des actes de langage). Dans la communication quotidienne, nous sommes confrontés à des séquences d'énoncés ou des discours. Pour les appréhender, il faut comprendre chaque phrase qui les compose mais aussi en saisir la cohérence et en déceler l'intention. (S.C. Guillaume et al., 2010, p18-19)

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

7. Le développement du langage chez l'enfant normo-entendant et L'enfant atteint de surdité

Développement du langage oral chez l'enfant entendant/ développement du langage –LSF chez l'enfant sourd	
Enfant entendant	Enfant Sourd
0 à 2 mois	
Cris de réflexe, de plaisir, pleurs pour indiquer l'inconfort, la faim...	Idem
Discernement de la voix humaine (surtout celle de la mère)	Pas de discernement de la voix humaine (enfant sourd profond), sensibilité aux vibrations, au toucher, à l'odeur
Sursaut au bruit.	Pas de sursaut sauf bruits provoquant de fortes vibrations (enfant sourd profond) mais sursaut à la lumière
2 à 6 mois	
Gazouillis, le bébé peu émettre à la naissance les sons de toutes les langues du monde. peu à peu son « système phonologique » va se construire, et il ne produira plus que les sons de sa langue ... ceci est dû à la boucle audio-phonatoire (l'enfant entend et contrôle ce qu'il émet.)	Sensiblement identique au début, mais les gazouillis peuvent cesser peu à peu (pas de boucle audio-phonatoire)
Sons répétés prolongés et mélodiques (3 mois)	Idem, variété de sons moins importante. Mouvements de la main répétés, sans sens reconnaissable.
Contact visuel maintenu	Contact visuel appuyé
Sourire social et satisfaction physique	Idem
Compréhension des intonations et des expressions du visage (fâcherie, sourire)	Idem
Compréhension de l'intonation, à la prosodie	Compréhension de la prosodie LSF, début de regard sur les lèvres
6 à 12 mois	
Vocalise	Les vocalises ont tendance à cesser
Babillage, chaînes syllabiques	Jeux de mains ouvert/ fermé
Produit essentiellement les sons de sa langue maternelle (8 mois)	
Imitations des sons	Imitation de formes de mains prosodie LSF
Prototype de mot réel (ex. Lalé : Louise)	Prototype du signe réel (/BOIRE/ avec index vers la bouche par exemple)
Premiers mots	Premiers signes
12 à 18 mois	
Augmentation de l'écholalie, (répétition de mots en écho)	Répétition des signes de la LSF.
Apparition de 10 à 15 mots	Apparition de 10 à 15 signes
Simultanéité de mots avec les gestes	Simultanéité impossible de signes et de gestes mais

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

d'accompagnement.	des gestes d'accompagnement existe aussi
Réponses, demandes, commentaires,	Idem en signes
Compréhension de certains mots en rapport avec des indices visuels ou des situations	Idem pour les signes
18 à 24 mois	
Découverte du pouvoir des mots	Idem pour les signes (s'ils sont reconnus Positivement)
Expression avec le langage parlé plutôt qu'avec le geste	Expression privilégiée par signes plus que Par gestes
Compréhension des questions	Idem
Contrôle salivaire acquis.	Idem
Acquisition de 100 a 300mots (verbes, noms ,adjectifs)	Acquisition de 100 a 300mots (verbes, noms surtout)
Phrases de 2-3mots avec verbes non conjugués	Signe phrase (comme « Encore » ou « Boire »)
2 à 3 ans	
Apparition de phrases simples, de plus souvent	Idem
Compréhension et dénomination de ce qui l'entoure avec usage d'articles	Idem, il n'ya pas d'article en LSF
Intelligibilité des mots	Les signes deviennent de mieux en mieux formés
Emergence de la compréhension abstraite (supporter d'un contexte verbal)	Idem
Début du dialogue	Idem en LSF
Utilisation des mots de fonction, article indéfini, article défini	Même si les déterminants n'existent pas en LSF, l'idée, la notion de « défini »/ « indéfini » existe bien. Elle est le plus souvent « marquée », en LSF, par le regard plus ou moins appuyé.
Utilisation des pronoms : tu, il	Par rapport a la construction des pronoms personnels, la progression est la même en LSF que en français par les jeux des pointages et des structures de transfert de personnes.

Tableau 02 : représente le développement du langage oral chez l'enfant entendant et chez l'enfant sourd. (Vourch, L'aplane, 2010, p3-4).

- La colonne d'écrivant les étapes d'acquisitions du langage chez l'enfant entendant, il explique comment le développement de ces dernier avance étape par étape, en remarque chez l'enfant normal qu'au bout de 18 à 24 mois peut parler(exposition a la langue) , il réemploie ce qu'il a perçu, par contre on remarque chez l'enfant

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

sourd qu'il n'acquiert pas la langue de façon naturelle et spontanée ce qui entraîne une mauvaise perception conduisant à une mauvaise compréhension.

8. Le retentissement de la surdité sur langage ainsi sur l'articulation de la parole :

a. Le retentissement sur le langage :

Pendant la première année, l'enfant sourd se présente habituellement comme ayant un contact facile, entrant en communication au moyen de sa voix, du regard, des mimiques et du toucher. Il bénéficie d'échanges interactifs avec son entourage alors que ce dernier ne soupçonne pas toujours l'existence de la surdité.

L'enfant sourd profond babille alors qu'il n'entend pas la voix, il prend plaisir à percevoir des vibrations, des sensations diffuses liées aux mouvements bucco phonatoires qu'il produit. Il remarque instinctivement l'impact de ses productions non volontaires sur son entourage familial.

Dès l'âge de 6 mois, l'absence d'indices auditifs peut conduire à la disparition ou à l'appauvrissement du babil caractérisé par des productions peu variées et une mélodie monotone. L'observation d'un non-intérêt vis-à-vis du bruit et de la parole délivrée par autrui est notée. La situation de l'enfant sourd diffère de celle de l'entendant dans la mesure où il ne va pas construire son langage spontanément. L'enfant entendant est en situation d'autodidacte face au langage, même si la qualité de cette élaboration nécessite que l'apprentissage vienne renforcer cette auto apprentissage. L'accès à la langue orale de l'enfant sourd profond sera difficile car il ne peut pas élaborer la représentation de ce que sont les formes sonores ni établir des liens entre ces formes et leurs significations.

La croissance de l'enfant s'associe à une quasi-absence de la compréhension orale alors que l'enfant montre des aptitudes à anticiper un événement grâce à ses compétences visuelles. Même en s'adressant directement à lui, l'enfant a beaucoup de difficultés à décoder le message délivré par le mouvement des lèvres car il est très rapide, abstrait et non redondant donc non signifiant pour lui. Il développe une expression simplifiée, fondée sur des déplacements corporels et moteurs. Le recours aux mimiques et au langage gestuel lui permet de communiquer plus facilement et de façon immédiate.

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

Les difficultés de communication avec l'enfant sourd désorientent et angoissent les parents ainsi son entourage, ceux-ci inconsciemment, limitent et appauvrissent les échanges oraux car ils n'ont pas de retour langagier de la part de l'enfant. Si le diagnostic de surdité n'est pas établi, l'évolution conduit rapidement à une absence de développement du langage et à l'apparition fréquente de troubles du comportement. (Garabédian.E.Net all.n.d, p 74)

b. Retentissement de la surdité sur l'articulation de la parole :

L'enfant sourd n'a aucune notion des formes articulatoires ni des modalités d'émission propres à chaque phonème. Spontanément, il produit quelques occlusives facilement réparables sur les lèvres. Il apparaît " l " par imitation du mouvement de la langue avec voyelle " a ".

Après un temps de rééducation orthophonique, selon les distorsions et les reliquats auditifs certaines altérations phonétiques sont constatées :

- Voyelles ont une intensité supérieure à celle des consonnes, elles sont trop prolongées émises avec uniformité, ce qui perturbe leur identification. Les voyelles ouvertes et fermées sont mal différenciées et l'enfant utilise souvent une structure « batarde » dont la valeur est laissée à l'imagination de l'auditeur.
- Les bruits d'écoulement des consonnes constrictives se mêlent entre eux le trait de la sonorisation étant mal identifié, il en résulte une confusion sourde/sonore.
- L'émission du " r " est rarement obtenue de façon correcte.

La parole de l'enfant sourd reste inintelligible même s'il articule correctement les phonèmes de façon isolée car il ignore les transitions phonétiques. En effet, la parole est un flux verbal s'inscrivant dans un mouvement d'ensemble. L'apprentissage des 36 positions articulatoires correspondant aux phonèmes de chaque langue sont insuffisantes pour s'exprimer correctement. (Garabédian.E.Net all.n.d, p 74)

Chapitre 02 : Le langage oral chez les enfants sourds

Conclusion :

A la fin de ce chapitre nous avons pu tirer une conclusion, que l'enfant normal stimule un bain de langage permanent, qui permet d'avoir une bonne perception de la langue orale aussi une bonne compréhension, contrairement chez l'enfant sourd le bain du langage n'est pas de bonne qualité ce qui engendre un vocabulaire assez pauvre de plus une compréhension très mauvaise.

Partie pratique

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

1. La pré-enquête :

La pré-enquête est une étape très importante dans les recherches scientifiques. Ou le chercheur doit observer et recueillir le maximum de données sur son échantillon de recherche qui veut étudier. Cette dernière nous permet de comprendre le problème qu'on veut étudier.

Elle nous offre l'opportunité de récolter les informations et les caractéristiques concernant notre population d'étude ainsi l'application de nos outils d'étude et l'exploration du terrain auprès des connaisseurs.

Avant d'entamer notre recherche une pré-enquête à été menée au niveau de l'établissement des enfants handicapés auditives à Bejaïa, où on s'est rapproché auprès des enfants sourds pour communiquer avec eux dans le but d'évaluer leurs compétences résiduelles auditives ainsi que leurs productions phonétiques.

2. La présentation de lieu de recherche :

L'établissement pour enfants handicapés auditifs (E.E.H.A) de Bejaia qui a ouvert ses portes pour la première fois en 1981, cette école à débutée au quartier L'Khmis avec une effectif de 11 élèves sourds puis transformée vers la cité Remla à Ighilouazough où elle à été inaugurée par le ministre de la solidarité. Il s'étale sur 10747 mètres quarrée ce qui lui a permet d'accueillir 220 élèves sourds. Elle suit un système d'internat et de demi pensionna, actuellement l'effectif des élèves est réduit à 47 enfants sourds. La prise en charge des ces enfants sourds est guidée par un conseil psychopédagogique composé d'une équipe pluridisciplinaire.

3. Présentation de notre groupe de recherche :

Notre population de recherche est constituée de quatre enfants sourds âgés de 10 ans jusqu'aux 13 ans scolarisés au sein de l'établissement des enfants handicapés auditifs à Bejaia (E.E.H.A).

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

Les cas	Le sexe	Prénom	Age	Niveau scolaire	Type de la surdité
1 ^{er} cas	Masculin	A.A	13 ans	2 ^{ème} A.M	Surdité de perception bilatérale mixte
2 ^{ème} cas	Féminin	F.I	10 ans	2 ^{ème} A.P (d�mutisation)	Surdité de perception bilatérale profonde
3 ^{ème} cas	Féminin	CH.A	11 ans	4 ^{ème} A.P	Surdité de perception bilatérale profonde
4 ^{ème} cas	Féminin	B.R	10 ans	5 ^{ème} A.P	Surdité de perception bilatérale sévère

Tableau 03 : représente le groupe de recherche.

4. Les caractéristiques de notre groupe de recherche :

On a choisi notre groupe de recherche selon les critères d'inclusion et les critères d'exclusion suivants :

4.1. Les critères d'inclusion :

- Ce sont tous des enfants sourds.
- Ce sont tous des enfants sourds avec des capacités intellectuelles moyennes.
- Ce sont tous des enfants sourds scolarisés.

4.2. Les critères d'exclusion :

Grace à l'application du teste d'intelligence PM38 le Raven nous avons put sélectionner un groupe de recherche sans aucun trouble mental ou autre trouble déficitaire associé.

5. La méthode utilisée dans notre recherche

Nous avons utilisé dans notre recherche la méthode descriptive et analytique qui se focalise sur la description d'un phénomène pour comprendre ses causes et les facteurs qui le contrôlent pour tirer des conclusions afin de le généraliser. Cette approche comprend la méthode d'enquête et l'étude de cas. (Chahraoui.K, et Benny, 2003 p 125)

Nous avons utilisé la méthode de l'étude de cas parce que chaque cas est spécifique et diff rent d'un autre cas.

6. Les outils utilisés dans la recherche :

6.1. Le test de Raven (progressive matrices standard) :

Ce test à été crée par J.C Raven, J.H Court et J.Raven en 1938 pour mesurer la capacité du sujet à développer un système de raisonnement abstrait et la capacité à appréhender des figures sans signification, à saisir les relations qui existent entre elle. Le PM38 est composé de cinq séries de dessins (ABCD et E) et chaque série comporte douze problèmes. Le sujet doit trouver la partie manquante parmi les options proposés et au fur à mesure qu'on avance dans la série les motifs se compliquent. Le test été conçu à l'origine pour recouvrir assis largement que possible le champ des aptitudes intellectuelles et pour se montrer également utile à toute les tranches d'âges et cela quelque que soit le niveau d'instruction, la nationalité ou la condition physique des sujets. Ce dernier a pour objectif d'évaluer le champ des aptitudes intellectuelles de sujet.(J.C.Raven.J.H.Court et J.Raven, 1998, p 01)

6.1.1. La consigne :

Nous présentons à l'enfant le test en le plaçant devant lui puis nous lui donnons les instructions : regardé bien le dessin devant toi, vous devez trouver la partie manquante de dessin, nous écrivons dans une feuille blanche qui restera avec nous le nom et le prénom de sujet, la date de la passation de test, l'heure de début et de fin de l'examen, ainsi que ses réponses sans aucune limite de temps.

6.1.2. La cotation :

1. Comptez les bonnes réponses.
2. inscrivez leur nombre en bas de chaque colonne pour chaque série.
3. additionnez-les puis reportez le total en bas à gauche de la feuille (score total SPM).
4. Si le sujet a donné plus d'une réponse pour une question, considérez celle-ci comme échouée.
5. Référez vous à la section du manuel pour les étalonnages et pour calculer les écarts.
6. Indiquez le temps total mis par le sujet.

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

6.1.3. Les résultats de test du Raven :

Les cas	Le score obtenu	La classe
Premier cas	36%	Capacité intellectuelle moyenne
Deuxième cas	39%	Capacité intellectuelle moyenne
Troisième cas	17%	Capacité intellectuelle nettement inférieur à la moyenne
Quatrième cas	39%	Capacité intellectuelle moyenne

Tableau 04 : représente les résultats de test du Raven

6.2. Présentation de l'épreuve de la série d'images (le bœuf) :

Nommée « raconte », jeu de 55 historiettes en image dessinées par Christine Le Bœuf. Elles sont numérotées de 1 jusqu'à 55, le même numéro étant reproduit au verso de chacune des images dont l'ensemble constitue une histoire.

Pour les enfants qui n'ont pas de moyen d'expression correcte et dont la compréhension du langage est toujours diminuée. Il est donc indispensable de recourir au dessin et à la mimique pour entraîner à l'expression.

La présentation est agréable et ce travail rendra service aussi bien aux enfants normaux qu'aux rééducateurs de la parole, l'abondance des historiettes permet un choix varié de vocabulaire et d'expression de la vie courante. Ce test est créé par Mme Suzanne Borel Maisonny.

6.2.1. L'objectif de l'application de l'épreuve :

Ce test nous permet de voir si l'enfant utilise correctement son matériel linguistique de son idiome et de préciser dans quelle mesure il s'en sert incorrectement.

6.2.2. la consigne :

Nous présentons à l'enfant une série d'images mélangé on explique à l'enfant qu'il doit regarder attentivement les images on les met en ordre et les raconter, sous forme d'une petite histoire.

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

6.2.3. La cotation :

Les niveaux d'analyses	La note /10	la note en pourcentage
Niveau phonétique	2/2	20%
Niveau phonologique	2/2	20%
Niveau syntaxique	2/2	20%
Niveau morphosyntaxique	2/2	20%
Niveau pragmatique	2/2	20%
Σ	10	100%

Tableau 05 : représente la cotation de l'épreuve de sériation d'images.

6.3. La batterie de L2MA :

La batterie « langage oral, langage écrit, mémoire, attention » ou batterie « L2MA » destinée à l'examen psycholinguistique des enfants de 8 ans ½ à 11 ans ½ a été conçue avec le même objectif général que celui qui avait présidé à la publication de la Batterie d'Evaluation Psycholinguistique – BEPL-A et BEPL-B, pour les enfants de 3 ans à 4 ans, et à celle des Epreuves pour l'Examen du Langage, pour les enfants de 4 ans à 8 ans ½.

L'objectif est toujours de mettre à la disposition du praticien un instrument :

- Aisément maniable en clinique (il s'agit en règle du « bilan orthophonique », ce qui n'exclut pas l'utilisation dans d'autres contextes médicaux ou psychologiques).
- Autorisant le diagnostic et l'évaluation des différentes capacités linguistiques susceptibles d'être altérés en pathologie chez l'enfant (avec la batterie L2MA, le langage oral et le langage écrit sont évalués).
- Permettant éventuellement l'examen de capacités cognitives essentielles en matière d'apprentissages (la batterie L2MA inclut des subtests explorant la mémoire et l'attention).
- Indispensable pour l'orientation de la prise en charge.
- Susceptible d'informer sur l'évolution au cours d'une prise en charge orthophonique ou à l'occasion d'un soutien pédagogique. (C.Chevrie-Muller, et al 1997 p 09)

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

6.3.1. L'épreuve de répétition de mots difficile :

6.3.1.1. La consigne :

Dire à l'enfant : « je vais te dire des mots difficiles que tu ne comprendras pas, comme psychologie. Ça ne fait rien, tu les répètes comme tu les entends, et seulement quand je dis : A toi ».

6.3.1.2. La cotation :

- **NER : (nombre d'erreurs)**

A partir de la transcription phonétique réalisée, compter et relever sur le tableau de dépouillement (types d'erreurs), les erreurs suivantes pour chaque mot :

- Phonèmes en plus (en+)
- Phonèmes en moins (en-)
- Remplacement de phonèmes (RM)
- Changement de place (CH)

Additionner les erreurs de différents types et porter, pour chaque mot, le nombre d'erreurs dans la colonne NER.

Pour tout mot qui n'a pas été répété ou qui a été dépouillé, utiliser par défaut la valeur indiquée dans la colonne « x ».

Pour obtenir la note totale (qui correspond à une note négative), additionner le nombre d'erreurs de la colonne NER.

- **CRE : code « réussite »**

Pour obtenir la note CRE, attribuer une note de réussite (score positif) à chaque mot selon le code suivant :

0 : mot méconnaissable ou non répété

1 : mot bredouillé ou comportant de nombreuses erreurs

2 : mot reconnaissable, mais comportant des erreurs

3 : mot correct

Chapitre 03 : La méthodologie de la recherche

Faire le total pour les 10 mots : CRE

La note maximum est égale à 30.

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1. Présentations et analyse des résultats :

1.1. Présentation du premier cas :

A.A élève âgé de 13 ans, l'audiogramme subjectif réalisé démontre une surdité de perception bilatérale mixte, allant de surdité sévère à profonde 1^{er} degré, appareillé des deux oreilles à 4 ans, son étendu vocabulaire est très pauvre, ce qui l'amène à communiquer avec les gestes, il compte beaucoup sur la lecture labiale et les gestes phonétiques.

Les troubles d'articulations sont très apparents, vu l'étendu de l'atteinte. A.A est un enfant calme et sociable affectueux avec les parents, sensible, très réservé dont ses capacités intellectuelles sont moyennes.

1.1.1. Le bilan orthophonique :

1.1.1.1. Présentation du bilan phonétique :

Sans prothèse auditive sans lecture labiale

ba [ba]

ma [ma]

fa [fa]

la [la]

ja [ka]

sa [θa]

ʃa [ʃa]

na [na]

qa [tʃ]

ħa [ħa]

Xa [aa]

ta [ta]

ha [ha]

ʔa [θa]

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

εa [ʕ^sa]

ɖ a [θa]

ğa [ğa]

γ a [ʕ^sa]

za [z a]

d a [d a]

ɖɖ a [nɖa]

ə [ə]

u [u]

i [i]

1.1.1.2. Le bilan phonologique (la liste des mots) :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale :

jaa	جاءت	aĈms	شمس
walad	ولد	Sayir	صغير
ana	أنا	uɖ	خذ
jadi	جدي	γad	غدا
bardun	برد	Elyam	اليوم
qalam	قلم	walad	ولد
kalbun	كلب	saa	ساعة
miqas	مغص	qalam	قلم
Sayir	صغير	huwa	هو
ħidae	حذاء	miqas	مقص
dam	دم	araha	أراح
qalam	قلم	hub3	خبز
nanf	أنف	wajhun	وجه
wahid	واحد	kalbun	كلب
Elmae	الماء		
Qum	قم	bard	برد
ṭalaṭa	ثلاثة	ana	أنا
haɖa	هذا	akl	أكل
musalim	معلم	ila	إلى
waqafa	وقف	jadi	جدي
ħut	حوت	bata	بطاة
qism	قسم	abijad	أبيض
dar	دار	naɖif	نظيف

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

raḥa	راح	waqafa	وقف
	ضرب	kaṭir	كثير
haka	هاك	sabt	السبت
batata	بطاط	ḥidae	حذاء
saḥa	صح	dam	دم
tous	توت	3aa	جاء
		anta	أنت
		qiton	قط

1.1.2. Corpus de l'épreuve de la série d'images :

1- Petite histoire sur la petite fille et la guêpe :

[taq|i]θ, θwalaḥlaiṭafnaḥlu,naḥluiqastru, naḥluiroh]

2- Petite histoire sur le chien dans la cuisine :

[mamassuwajtroḥmamas, kalbunisraḥ, yulifəlɔʕafja, iylidlmaklaqaɕʕairɣa, mamas
tɕʕajət, kalbunitsru].

1.1.2.1. Le barème de l'épreuve de sériation d'images :

les niveaux d'analyses	La note / 10	La note en pourcentage
Le niveau phonétique	1	10
Le niveau phonologique	1	10
Le niveau syntaxique	0.5	5
Le niveau morphosyntaxique	0.5	5
Le niveau pragmatique	0.5	5
Total	3.5	35 %

Tableau 06 : représente les résultats de l'épreuve de sériation d'images chez le cas De A.A.

1.1.3. L'épreuve de répétition de mots difficiles :

Items	X*	Transcription	Types d'erreurs				Notes	
			EN+	EN-	RM	CH	NER**	CRE
Pseudonyme /psθdonim/	8	Pudonym		x	x		2	1
Chasse-neige /ʃasnɛʒ/	6	ʃaʃne		x	x		2	1

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

Spectaculaire /spɛktakylɛr/	11	/					11	0
Exigeant /ɛgzizã/	6	ɛziju	x	x			2	1
Obscurité /opskyrite/	7	Opcurite		x		x	2	1
Sketch /skɛtʃ/	5	seʃ		x			1	1
Subtiliser /syptilize/	5	Sytile		x			1	1
Sèche-linge /sɛʃlɛʒ/	6	sɛʃnɛ		x		x	2	1
Perspicace /pɛrspikas/	10	Pipicace		x			1	1
Cosmopolitisme /kosmopolitism	13	/					13	0
							NER = 37	
							CRE = 8/30	

Tableau 07 : représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficiles chez le cas A.A

1.1.5. Analyse quantitative des résultats obtenus dans les trois tests de 1^{er} cas :

Etant donné que la surdité de A.A est plus importante que celle de B.R dont la chute est plus importante au niveau des fréquences aigües. Sur le plan phonétique il obtient un score de 10% comme observé dans l'épreuve de sériation d'image, au subtest de répétition des mots difficiles (phonologique) de L2MA il obtient un score de 8 /30, A.A ne prononce pas tous les phonèmes en arabe et même en français car son étendu vocabulaire est très pauvre, aussi les articulations sont très apparentes. Sur le plan morphosyntaxique, les marqueurs de temps et de lieu font défaut dans son expression orale et la note obtenue est 5%. Sur le plan syntaxique les

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

phrases ne sont pas si riches, au niveau pragmatique A.A n'entame pas des conversations et sa discussion est très limitée, il obtient un score de 5%.

1.1.6. L'analyse qualitative :

L'épreuve de sériation d'image A.A s'est montré très clame mais incompréhensif concernant la consigne donnée par l'orthophoniste, il n'a pas pu ordonner les images ni raconter l'histoire, de même au subtest de répétition des mots difficiles on observe de la fatigabilité ses réponses sont dites au hasard.

1.2. Présentation de deuxième cas :

F.I une élève sourde, âgée de 10 ans intégrée à l'école en 2020, en classe de démutisation atteinte d'une surdité de perception bilatérale profonde appareillée depuis 4 ans, avec lecture labiale et prothèse arrive à prononcer quelques phonèmes et syllabes, beaucoup de difficultés du côté articulaire et parole aussi tous les niveaux linguistiques impossibles de répéter les mots simples mono syllabiques et dissyllabiques lors du test des listes de mots.

1.2.1. Le bilan orthophonique :

1.2.1.1. Présentation du bilan phonétique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale

ba [b a] bo [b u] bi [b i]

ma [m a] mo [m u] mi [m i]

fa [f a] fo [p f u] fi [f i]

la [l a] lo [l u] li [l i]

sa [s a] so [s u] si [s i]

na [n a] no [n u] ni [n i]

qa [q a] qo [q u] qi [q i]

xa [x a] xo [x u] xi [x i]

(^h)t a [t^s a] t a [t^s u] ti [t^s i]

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

ha [h a] ho [h u w] hi [h a y]

ṭa [t a] ṭo [t u] ṭi [θ i]

ɛa[a] ɛo [u] ɛi [i]

ɣa[ɣ a] ɣo [ɣ u] ɣi [h i]

z a [s a] z o [t u] z i [d i]

(ظ)ɖ a [ð^s a] ɖ o [d u] ɖ i [ð^s i]

k a[t a] k o [u] k i [t i]

ya[na] yo [du] yi [li]

ca [ʃ a] c o [ʃ u] ci [ʃ i]

ra[ɣ a] ro [wu] ri [i]

wa[wa] wo [bu] wi[wi]

da[ta] do [du] di [di]

(ص)ʂa[sa] ʂo [su] ʂi [si]

ğ a [ṭ] ğ o [du] ğ i [ṭi]

1.2.1.2. Présentation du bilan phonologique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale :

[abiɖoun]	أبيض	[Raha]	راح	[Šamšoun]	شمس
[naɖif]	نظيف	[Hobšoun]	خبز	[tayiron]	صغير
[waqafa]	وقف	[Wajhoun]	وجه	[qoum]	خذ
[kaθir]	كثير	[Kalboun]	كلب	[yadan]	غدا
[elsabt]	السبت	[Baydoun]	برد	[Elyawm]	اليوم
[ttida]	حذاء	[ana]	أنا	[waladoun]	ولد
[dam]	دم	[Abloun]	أكل	[Šaɛatoun]	ساعة
[ğaa]	جاء	[bala]	إلى	[qalamoun]	قلم
[anta]	أنت	[yadi]	يدي	[houwa]	هو
[qitoun]	قط	[baɖatrn]	بطة	[miqašoun]	مقص
[ɖaraba]	ضرب	[raha]	راح	[ğaa]	جاء
		[yadan]	غدا	[walaθ]	ولد

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

[naɖif]	نظيف	[qitoun]	قط	[ana]	أنا
[anta]	أنت	[Šamsoun]	شمس	[yadi]	يدي
[kaθir]	كثير	[bamoun]	دم	[bardoun]	برد
[akada]	أكل	[batata]	بطة	[qalamoun]	قلم
[saɛaθoun]	ساعة	[xoubzoun]	خبز	[θalboun]	كلب
[ila]	إلى	[wajhoun]	وجه	[miqaθoun]	مقص
[elsabte]	السبت	[houwa]	هو	[θayiroun]	صغير
[xoum]	خذ	[elyawm]	اليوم	[hidaaoun]	حذاء
[waqafa]	وقف				
		[damoun]	دم	[hidnoun]	قسم
		[qalamoun]	قلم	[tam]	كم
		[yadoun]	يدي	[haka]	هاك
		[abfoun]	أنف	[iten]	قط
		[wattidoun]	واحد	[taren]	دار
		[elmaa]	الماء	[fawxa]	فوق
		[xoum]	قم	[Hobšoun]	خبز
		[γadan]	غدا	[θalaθatoun]	ثلاثة
		[walen]	ولد	[hada]	هذا
		[houšoun]	حوت	[moɛalimoun]	معلم

1.2.2. Corpus de test de la série d'image :

1- Petite histoire sur la fille et la guêpe :

[taqfi]θθədəmtizizwiθ, tizizwiθnitxəðmastikidzraħafusistaqfiθθniθət[ru]

2- Petite histoire de la fille qui oublie de fermer le robinet :

[taqfi]θsiriðafusissaβun, imsaħasarβit, truħteshaamən, imastufadiwəzaçamənimasifqaçç, taqfi]θ tugað, imsaħəlqaçç]

1.2.2.1. Le barème de l'épreuve de sériation d'images :

Les niveaux d'analyses	La note /10	La note en pourcentage
Le niveau phonétique	1.5	15
Le niveau phonologique	1.5	15
Le niveau syntaxique	1	10
Le niveau morphosyntaxique	0.5	5
Le niveau pragmatique	0.5	5
Σ	5	50%

Tableau 08 : représente la cotation de l'épreuve de sériation d'images chez le cas de F.I.

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1.2.3. L'épreuve de répétition de mots difficiles :

Items	X*	Transcription	Types d'erreurs				Notes	
			EN+	EN-	RM	CH	NER**	CRE
Pseudonyme /psødonim/	8	Psononyme			X		1	1
Chasse-neige /ʃasnɛʒ/	6	ʃaʃne			X		1	1
Spectaculaire /spɛktakylɛr/	11	/					11	0
Exigeant /ɛgziʒã/	6	Ezige	x	X			2	1
Obscurité /opskyrite/	7	Obété	x	X			2	1
Sketch /skɛtʃɛʒ/	5	keʃ		X			1	1
Subtiliser /syptilize/	5	Sybtile		X			1	1
Sèche-linge /sɛʃlɛʒ/	6	eʃlɛʒ		X			1	1
Perspicace /pɛrspikas/	10	Pipikas		X			1	2
Cosmopolitisme /kosmopolitism/	13	/					13	0
							NER =34	
							CRE =8/30	

Tableau 09 : représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficile chez le cas de F.I

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1.1.4. Analyse quantitative des résultats du 2^{ème} cas :

F.I est atteint d'une surdité de perception bilatérale profonde, sur le plan phonétique et phonologique elle obtient un score de 15% au niveau de l'épreuve de sériation d'images, à propos de l'épreuve de répétition des mots difficiles de (L2MA), elle obtient 8/30.

F.I n'articule pas tout les phonèmes en Arabe dans le bilan phonétique même dans la liste des mots en arabe elle rencontre beaucoup de difficulté à répéter des mots monosyllabique et dissyllabique vu l'étendue et l'importance de sa surdité. D'ailleurs elle n'a pas atteint le niveau pragmatique, elle préfère s'appuyer beaucoup plus sur les gestuel et la lecture labiale.

1.1.5. Analyse qualitative :

AVEC F.I la passation des épreuves se sont biens dérouler, elle a très bien sympathisée avec tout le groupe, lors de l'épreuve de sériation d'image elle a très bien compris la consigne de même elle a put ordonner les images correctement, malgré son intelligence cette dernière raconte l'histoire difficilement en s'appuyant beaucoup plus sur le gestuel.

Au subtest de répétition de mot difficile (L2MA), beaucoup de difficulté, manque de concentration, précipitation a prononcé les mots avant de les entendre compétemment.

1.3. Présentation de troisième cas :

Ch.A est une élève sourde, intégré à l'école des sourds en 2018. Sa surdité a été suspectée à l'âge de 5ans. Atteinte d'une surdité de perception bilatérale selon le PEA, non appareiller âgé de 12 ans, articulation de quelques phonèmes en se basant sur la lecture labiale, et langage des signes lorsqu'elle communique aussi prononce quelques mots monosyllabiques, mauvaise perception des groupes consonantiques. Sur le plan comportemental cette dernière est une fille très réservé par rapport à ses camarades, en même temps sage.

1.3.1. Le bilan orthophonique

1.3.1.1. Présentation du bilan phonétique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

ba[ba] bo [bu] bi [bi]

ma [ma] mo [mu] mi [mi]

fa[fa] fo [fu] fi [fi]

la[la] lo [lu] li [li]

sa[sa] so [tu] si [si]

na [na] no [nu] ni [ni]

qa[qa] qo [qu] qi [hi]

ħa[ħa] ħo [hu] ħi [hi]

xa[ɣ^s] xo [hu] xi [ɣ^si]

(٤)ṭa[t^sa] ṭo [t^su] ṭi [t^si]

ṭa[θa] ṭo [θu] ṭi [θi]

ɛa[aa] ɛo [ɣ^su] ɛi [ɣ^si]

ɣa [ɣa] ɣo [hi] ɣi [i]

za [ta] zo [lu] zi [li]

(ذ)ɖa [da] ɖo [du] ɖi [di]

na [na] no [nu] ni [ni]

ǰa [dza] ǰo [dzu] ǰi [dzi]

da [da] do [du] di [i]

(ص)ʂa[ʂa] ʂo [stu] ʂi [s]

wa [wa] wo [hu] wi [wi]

ra[ra] ro [lu] ri [hi]

ca [ca] co [tu] ci [ti]

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

ya[ja] yo [lu] yi [li]

ka [ka] ko [ku] ki [ki]

a[a]

u[w u]

i[i]

1.3.1.2. Présentation du bilan phonologique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale

abiyad	أبيض	Šamsoun	شمس
naḏif	نظيف	saEir	صغير
waqafa	وقف	ḥuḏ	خذ
taθir	كثير	?ada	غدا
Šabt	السبت	eljam	اليوم
idae	حذاء	walad	ولد
dam	دم	Šaa	ساعة
anta	جاء	qalam	قلم
ḥiton	أنت	huwa	هو
ḥaraḥa	قط	miqas	مقص
abz	راح		
wajh	خيز		
	وجه		
thalatha	ثلاثة	kalboun	كلب
haḏa	هذا	bard	برد
muEalim	معلم	ana	أنا
ḥut	حوت	akilun	أكل
elmah	الماء	ila	إلى
ḥum	قم	adi	يدي
tathiroum	كثير	bata	بطة
qism	قسم	3aa	جاء
miqas	مقص	huwa	هو
saḥir	صغير	elyam	اليوم
		daraba	ضرب
		naḏif	نظيف
		waqafa	وقف
		fawha	فوق

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1.3.2. Corpus de test de la série d'image :

1- Petite histoire de la fille qui a oublié de fermer le robinet :

[taħ|i|θətəsarəðafusisumbəç^çdamsaħ, tətsu aman iwzç^çad, mamasixlaç^çtəfqaç^ç, taħ|i|θitsu]

2- Histoire de la fille et la guêpe :

[taħ|i|θumbaç^ç dnaħlatfadnaħlaiharħitafusisizraħnaħlafarfar.]

1.3.2.1. Le barème de l'épreuve de sériation d'images :

Les niveaux d'analyses	La note /10	La note en pourcentage
Le niveau phonétique	1	10
Le niveau phonologique	1	10
Le niveau syntaxique	1	10
Le niveau morphosyntaxique	0.5	5
Le niveau pragmatique	0.5	5
Σ	4	40%

Tableau 10: représente le barème de l'épreuve de sériation d'images chez le cas de CH.A.

1.3.3. L'épreuve de répétition de mots difficile :

Items	X*	Transcription	Types d'erreurs				Notes	
			EN+	EN-	RM	CH	NER**	CRE
Pseudonyme /psødonim/	8	Pedonym		X			1	2
Chasse-neige /ʃasnɛʒ/	6	ʃaʃne		X			1	1
Spectaculaire /spɛktakylɛr/	11	Pecta		X			1	0
Exigeant /ɛgziʒã/	6	Ezizy	X	X			2	1
Obscurité /opskyritr/	7	/					7	0

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

Sketch /skɛtʃ/	5	steʃ		X			1	1
Subtiliser /syptilize/	5	bilise		X			1	1
Sèche-linge /sɛʃlɛʒ/	6	ʃɛʃne	X	X			2	1
Perspicace /pɛrspikas/	10	Sespicace	X	X			2	2
Cosmopolitisme /kosmopolitism/	13	/					12	0
							NER = 30	
							CRE = 9/30	

Tableau 11 : représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficile chez le cas de CH.A

1.3.4. Analyse quantitative des résultats du 3^{ème} cas

CH.A est atteint d'une surdité de perception bilatérale profonde, dans l'épreuve de sériation d'image elle obtient un score de 10% sur le plan phonétique, phonologique et syntaxique, pour le niveau morphosyntaxique et pragmatique elle obtient un score de 5 % ajoutant a cela lors de l'épreuve de répétition de mots difficile, elle obtient un score de 9/30. CH.A ne prononce pas la totalité des phonèmes en arabe ainsi qu'en français, elle prononce quelque mots monosyllabiques et elle perçoit mal les groupes consonantiques sans oublier des difficultés de répétition des syllabes vu l'étendue de la surdité.

1.3.5. Analyse qualitative :

A la rencontre de CH.A elle s'est montrée timide, très réserver, lors de la passation de l'épreuve de sériation d'image CH.A n'arrivait pas à comprendre la consigne même en lui répétant plusieurs fois, donc elle a eu beaucoup de difficultés pour finir l'épreuve d'ailleurs ses réponses était des fois au hasard, concernant l'épreuve de répétition des mots difficile, elle articule mal quelques mots d'autres elle est répète pas malgré l'insistance.

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1.4. Présentation de quatrième cas :

B.R une élève sourde âgé de 10 ans, atteint d'une surdité de perception bilatérale, sévère 2eme degré, sans trouble associé, appareillé depuis 3 ans elle communique verbalement, atteint le niveau pragmatique cette dernière communique et participe normalement, car elle possède des capacités auditives dynamiques, elle compte moins sur la lecture labiale et gestuel.

Difficultés articulatoire due au mauvais positionnement articulatoire provoquer par la surdité, elle raconte facilement les séries historiètes "le BŒUF " de Borel Maizonny.

Pour son comportement elle affiche des comportements caractériels, mais pas assez souvent, une fille adorable très gentille aussi ambitieuse.

1.4.1. Le bilan orthophonique :

1.4.1.1.Présentation du bilan phonétique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale

ba[ba] wa [wa]

ma [ma] da [da]

fa [fa] za [z]

la [la] γa [γa]

sa[ta]

na [na]

qa [ra]

ħa [ħa]

xa [xa]

(ط)ṭ a [t^ha]

ha [xa]

ṭ a [da]

εa [ħa]

ğa [ja]

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

ya [na]

ka [ka]

ca [ʃa]

şa [şa]

ta [ta]

1.4.1.2. Le bilan phonologique :

Sans prothèses auditives et sans lecture labiale :

[raħa]	راح	[raâa]	راح	[samšou]	شمس
[laban]	غدا	[timbun]	خبز	[θayitoun]	صغير
[qiṭun]	قط	[waθhun]	وجه	[dun]	خذ
[šamsun]	شمس	[kanbun]	كلب	[ɛadae]	غدا
[damun]	دم	[barbun]	برد	[yawm]	اليوم
[baṭatun]	بطة	[ana]	أنا	[walidun]	ولد
[xobkun]	خبز	[akala]	أكل	[saɛatun]	ساعة
[wağdun]	وجه	[ila]	إلى	[talamun]	قلم
[huwa]	هو	[yadi]	يدي	[howa]	هو
[elyawma]	اليوم	[baṭatun]	بطة	[miase]	مقص
[daraba]	ضرب	[ğatta]	جاء	[abyabun]	أبيض
[nadifun]	نظيف	[xaladun]	ولد	[adibun]	نظيف
[anta]	أنت	[ana]	أنا	[wattata]	وقف
[katilun]	كثير	[yadi]	يدي	[tatirun]	كثير
[akyun]	أكل	[baryun]	برد	[eltate]	السبت
[θaɛtun]	ساعة	[qalamun]	قلم	[idaun]	حذاء
[ila]	إلى	[qanbun]	كلب	[damun]	دم
[elsabte]	السبت	[miatun]	مقص	[ğaħa]	جاء
[hoḍ]	خذ	[tayitun]	صغير	[anta]	أنت
[waqafun]	وقف	[hidaaun]	حذاء	[qitun]	قط
		[dam]	دم	[qisyun]	قسم
		[halam]	قلم	[tam]	كم
		[yadun]	يدي	[hata]	هاك
		[antun]	أنف	[hitun]	قط
		[waidoun]	واحد	[darun]	دار
		[elmae]	الماء	[fawqa]	فوق
		[hum]	قم	[hubzun]	خبز
		[ɛadan]	غدا	[θalaθa]	ثلاثة
		[waladun]	ولد	[hada]	هذا
		[qoutun]	حوت	[muɛayim]	معلم

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

1.4.2. Corpus de test de la série d'images :

1- Petite histoire sur le petit garçon qui est tombe dans la boue :

[inajam, aq[i]nitəyli, aqdʒunidəmriθumbaçʕəðwagiixnunes, umbaçʕəðtruħaxam, aði]əf, inajasimasiwa]u, inajasdəmriθa qdʒun, umbaçʕədi]əf, umbaçʕədsirðiθ, i]ətitən, umbaçʕəðdajəni]βəħ]

2- Histoire de la petite fille et la guêpe :

[taq[i]θtalajtizizwit, iβyaatidatafumbadiqastazizwiθ, izraħafusumbadtazizwitruħ]

1.4.2.1. Le barème de l'épreuve de sériation d'images :

Les niveaux d'analyses	La note /10	La note en pourcentage
Le niveau phonétique	2	20
Le niveau phonologique	2	20
Le niveau syntaxique	2	20
Le niveau morphosyntaxique	1.5	15
Le niveau pragmatique	1.5	15
Σ	9	90%

Tableau 12 : représente la cotation de l'épreuve de sériation d'images chez le cas de B.R.

1.4.3. L'épreuve de répétition de mots difficile :

Items	X*	Transcription	Types d'erreurs				Notes	
			EN +	EN -	RM	CH	NER **	CRE
Pseudonyme /psødonim/	8	Psodonym	x	X			2	2
Chasse-neige /]asnɛʒ/	6]a]nɛʒ	x	X			2	2
Spectaculaire /spɛktakylɛr/	11	spestacylɛr		X	x		2	2
Exigeant /ɛgziʒã/	6	Exigon		X			1	1

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

Obscurité /opskyrite/	7	Obscourite	x	X			2	1
Sketch /skɛtʃɛz/	5	skɛtʃɛ					0	5
Subtiliser /syptilize/	5	Sybtilize		X			1	1
Sèche-linge /sɛʃlɛz/	6	sɛʃlɛ		X			1	1
Perspicace /porspikas/	10	poripikas		X			1	2
Cosmopolitisme /kosmopolitism/	13	komosmopolis		X		x	2	2
							NER = 14	
							CRE = 19/30	

Tableau 13 : représente les résultats obtenus dans l'épreuve de répétition de mots difficile chez le cas de B.R

1.4.4. Analyse quantitative des résultats du 4^{ème} cas :

B.R qui est atteinte d'une surdité de perception bilatérale sévère, sur le plan phonétique phonologique et syntaxique dans l'épreuve de sériation d'images elle obtient un score de 20% et au niveau syntaxique et pragmatique elle obtient un score de 15%. L'épreuve de répétition de mots difficile (L2MA) elle obtient un score de 19/30. Dans la liste des mots en Arabe on remarque qu'elle prononce la plupart des mots aisément car elle a atteint le niveau pragmatique, ce qui justifie l'utilisation de la conversation sociale avec les entendant en s'appuyant uniquement sur ses compétences auditives de même elle participe au discours d'une manière spontanée.

1.4.5. Analyse qualitative :

Durant la passation de l'épreuve de sériation d'image B.R s'est montré très confiante et pleine d'enthousiasme, l'épreuve était très facile pour elle, elle a compris la consigne et a

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

put répondre a l' sans aucune interruption, une fille pleine de volonté et motivation qui a réussi a l'épreuve de répétition de mots difficile malgré quelque difficultés de positionnement articulatoire.

Discussion des hypothèses :

Dans le cadre de notre travail, nous avons tenté de répondre a notre hypothèse principale : « plus la surdité est profonde plus les compétences expressives orales seront faibles touchée, moins la surdité est profonde les compétences expressives seront moins atteintes » on s'appuyant sur les études antérieurs que nous avons aborder précédemment, notamment la méthode de Gubirina qui a été adaptée aux enfants sourds dans les années 60, son principale est de permettre à l'enfant sourd de passer par les même étapes d'acquisition du langage que l'enfant normal, l'objectif de cette méthode est développée les capacités fonctionnelles des zones de perception non affectées .

De plus la méthode de Borel Maisonnny qui a créé des symboles coniques très légère pour chacun des 36 phonèmes de la langue française, dont ses gestes sensibilisent l'enfant a la prononciation et aux caractéristiques de chaque phonème, en langue écrit ils abstraire les Glyphes par la gestuelle.

Les résultats obtenues dans les différents testes réalisées nous ont permet aussi de confirmer que effectivement plus l'atteinte de la surdité est importante plus l'expression est pauvre et le vocabulaire est réduit, ajoutant a cela les niveaux supérieurs du langage sont touchées, vue les scores obtenues, dans les différents épreuves que ce soit en arabe, en français ou en kabyle.

Prenant exemple du cas de B.R, elle prononce la totalité des phonèmes, mots parce qu'ils ont atteints le seuil de l'intelligibilité et cela car elle est atteinte d'une surdité de perception bilatérale profonde donc sa surdité n'est pas si importante, contrairement au cas de CH.A qui est atteint d'une surdité de perception bilatérale profonde et no appareiller cette dernière ne prononce presque pas la totalité des phonèmes en arabe, en français, et en kabyle, aussi elle a du mal a percevoir les groupes consonantiques, et difficulté importantes a répéter les syllabes vu l'étendu de sa surdité, en ce qui concerne le cas de F.I l'atteinte de sa surdité est profonde, articule difficilement quelques phonèmes et mots et même pour répéter les mots, par contre le cas de A.A qui est atteint d'une surdité de perception bilatérale mixte ne

Chapitre 04 : Présentation, analyse et discussion des résultats

prononce pas tous les phonèmes, mots (en arabe , en français, et en kabyle) son vocabulaire est très pauvre, aussi une mauvaise articulation qui est très apparents dans ses résultats.

En conclue, d'après les résultats obtenues aux épreuves phonétiques, phonologique et pragmatique que l'importance de la surdité a un grand impact sur l'expression orale des enfants sourds, autrement dis plus la surdité est importante plus elle va ralentir la capacité à parler et a s'exprimer.

Conclusion

Conclusion

Conclusion :

L'ouïe est probablement le sens le plus importante de la connexion avec le monde extérieur et le premier sens du développement fœtal, l'oreille reçoit le son, le convertit en impulsions électriques et l'envoie au cerveau qui l'interprète cela semble relativement facile, mais c'est en effet un processus complexe qui se déroule en une fraction de seconde, le surdité est un état pathologique de l'audition qui survient lorsque l'ouïe d'une personne n'est pas aussi bonne que celle d'une personne entendant, il existe plusieurs solutions pour y remédier et parmi elle, renforcer les compétences résiduelles de l'enfant sourd afin de s'exprimer au minimum, le travail que nous avons mené consistait à comprendre la relation qui existe entre les compétences résiduels auditives et la production phonétique, nos recherche théoriques nous ont permis d'approfondir nos connaissances concernant les compétences dynamique et la production phonétique, l'exploration du terrain a également été constructif, ils nous a permis d'effectuer notre recherche et d'affirmer nos hypothèses afin de répondre à ces derniers, nous avons comparer les capacités expressives orale et les compétences dynamique résiduelles, d'un groupe de quatre atteint de différentes surdité (profonde, moyenne , mixte) sans aucun troubles associés, grâce à l'application du bilan phonétique, phonologique, ainsi l'épreuve de sériation d'image (le bœuf) de Borel Maisonnny ajoutant à cela la liste des mots en arabe, ainsi l'épreuve de répétition de mots difficile de la batterie (L2MA) nous avons put confirmer nos hypothèse qu'il existe une corrélation entre les deux et nous avons put confirmer que plus la surdité est profonde plus les compétences expressives orales seront faibles et touchée, et moins la surdité est profonde les compétences expressives seront moins atteinte, aussi la meilleure utilisations de la perception auditive est primordiale dans la boucle audio phonologique .

En conclue, que grâce au renforcement des compétences résiduelles auditives l'enfant pourra développer mieux ses capacités expressives orales, et s'exprimer d'avantage.

Bibliographie

La liste bibliographique

La liste bibliographique

• Ouvrages en français :

1. Annie Dumont, (2008), orthophonie et surdité, communiquer, comprendre, parler, Paris :  ditions Masson.
2. Bertand .A et Garnier P.H (2005), psychologie cognitive, levallois-Perret, study rama.
3. Busquet.D et Allaire.C, (2005), la surdité de l'enfant, guide pratique à l'usage des parents,  ditions : dossiers Varia, France
4. Claud.B (nid), développement du langage.
5. Caron.J, (1989), précis de psycholinguistique, Paris, presses universitaires de France.
6. Catherine Quérel, (2013), surdité et santé mentale, communiqué au cœur de soins, édition Lavoisier, Paris.
7. Catherine Thibault et Marine Pitrou, (2014) aide mémoire, troubles du langage et de la communication, 2 me édition.
8. Catherine Thibault et Marine Pitrou, (2018) aide mémoire, troubles du langage et de la communication, 3 me édition.
9. Chahraoui Khadidja et Benony.H, (1999), l'entretien clinique, France, Paris, Dunod.
10. C.churrie-Muller, A.M.Simon, F.Fournier, (1997), L2MA, batterie, langage oral, langage écrit, mémoire, attention, les  ditions du centre de psychologie appliquée, Paris.
11. Djamila Kourta, Elwatan, 14/07/2009.
12. Dubois, Metal, (1999), dictionnaire linguistique et des sciences du langage, larousse, Montréal.
13. Dattmoune.S, (2016), le Jeannic, préface de Jean Adolphe Rondal, évaluation du langage oral chez l'enfant.
14. F r d rique B.H et al, (2004), dictionnaire d'orthophonie, 2 me édition.
15. Frédérique B.H et al, (2011), dictionnaire d'orthophonie, 3 me édition, ortho édition, France.
16. Guidetti.M et al, (2014), Handicap et développement psychologique de l'enfant ; 2 me édition.
17. Guidetti.M et al, (2014), Handicap et développement psychologique de l'enfant, Dunod, Paris.
18. Garabédian, E.N et al (nid), la surdité de l'enfant, Paris.
19. J.C Raven. J.H. court et J.Raven, (1998), progressives matrices standard (PM38).

La liste bibliographique

20. Khamassi .K, (nid), l'audiométrie tonale, ORL et chirurgie cervico-faciale.
21. Cours : les spécificités de l'acquisition et de développement du langage chez le jeune enfant sourd, Vourch.A, 2010.
22. Cours : méthodologier de recherche, Benguesmia Faris, 2019-2020, faculté des sciences humaines et sociales.
23. Cours : les théories d'acquisition du langage, Merrakchi Salah, 2020-2021, faculté des sciences humaines et sociales.
24. Ndayasaba.J, (1999), les enfants différents, Montréal, les éditions logiques.
25. Nouveau larousse médical, page 200.
26. Oms, (1979), revue de réadaptation, n2
27. Rondal.J.A et Seron.X, (2003), troubles du langage, bases théoriques, diagnostic et rééducation, édition, mardagan Belgique.
28. Sophie.C.G et al, (2010), les aphasies, évaluation et rééducation, El sevier Masson, Paris.
29. Virol.B, (2006), psychologie de la santé, Bruxelles, De Boeck.

• **Ouvrages en arabe**

1. الزريقات، (2003)، الإعاقة السمعية (ط2)، دار وائل للنشر

• **Sites d'internet :**

1. www.F.r.m.org
2. www.alynsimardaudio.com
3. www.Kartable.fr/ ressources/français/ cours/ les fonctions du langage
4. www.mcgill.ca
5. [https ://fsic.univ-Alger3](https://fsic.univ-Alger3)
6. [https:// le cerveau.mcgill.ca/flash/a/a_10/a_10_cr_lan/a-10cr_lan.html](https://lecerveau.mcgill.ca/flash/a/a_10/a_10_cr_lan/a-10cr_lan.html)

Annexes

Les annexes

Annexe 01 :

1- La liste des mots en arabe :

جاء ولد رنا يدي برد قلم كلب مقصد صغير حذاء	أبيضه نظيف وقف كثير السبت حذاء دم جاء أنت قط	راح خبز وجه كلب برد رنا أكل إلى يدي بطانة	شمس صغير خذ غدا اليوم ولد ساعة قلم هو مقصد
دم قلم يدي أنف واحد الماء قم غدا ولد حوت	قسم كم هاك قط دار فوق خبز ثلاثة هذا معلم	ضرب نظيف انت كثير أكل ساعة إلى السبت خذ وقف	راح غدا قط شمس دم بطانة خبز وجه هو اليوم

Les annexes

شمس	شمس	شمس
ضوء	ضوء	ضوء
جاء	جاء	جاء
يطاها	يطاها	يطاها
صح	صح	صح
دمية	دمية	دمية
توت	توت	توت
بطة	بطة	بطة
حلو	حلو	حلو
بوتلي	بوتلي	بوتلي

Les annexes

Annexe 02 : la série d'images de Borel Maizonny :

La petite fille oublie de fermer le robinet :



La petite fille oublie de fermer

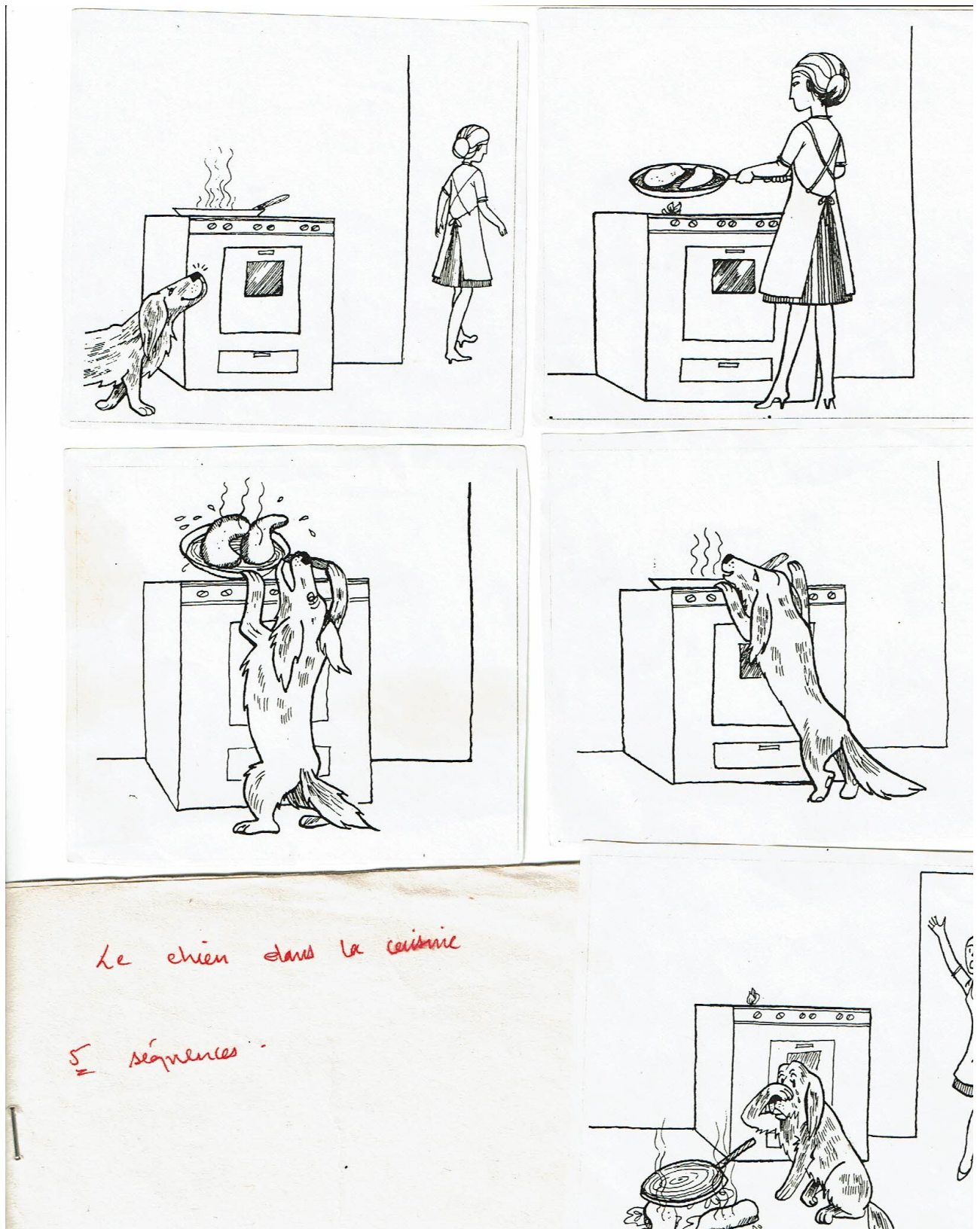
le robinet

5 séquences

Les annexes

Annexe 03 :

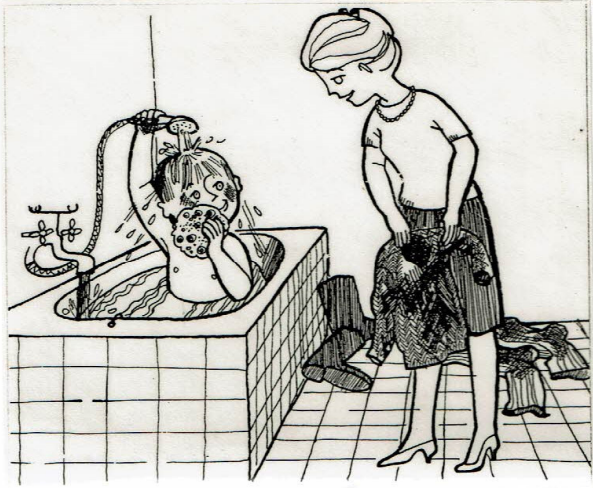
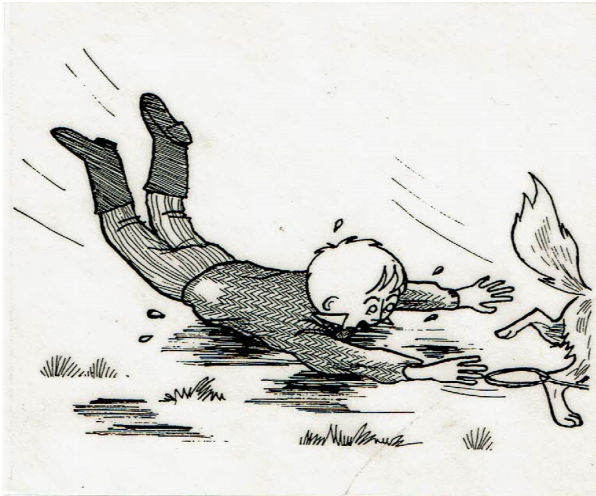
Le chien dans la cuisine :



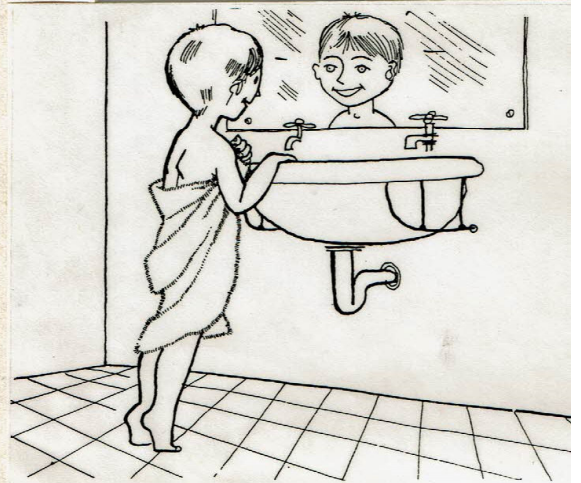
Les annexes

Annexe 04:

Le petit garçon est tombé dans la boue :



Le petit garçon est tombé dans la boue,
il prend un bain
5 séquences.



Les annexes

Annexe 05 :

La petite fille et la guêpe :

