

# MEMOIRE

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

**Bérangère MARIE et Laure PARMENTIER**

soutenu publiquement en juin 2016

**Attirer, maintenir et orienter l'attention :  
analyse de stratégies verbales et non-verbales  
déployées par des mères d'enfants sourds et d'enfants  
entendants de moins de trois ans.**

MEMOIRE dirigé par :

**Stéphanie CAËT**, Maître de conférences en sciences du langage, Département  
d'orthophonie, Université de Lille

**Valérie LEHEMBRE**, Psychologue, CAMSP, Villeneuve d'Ascq

Lille – 2016

---

## Remerciements

Nous tenons à remercier Madame Stéphanie Caët et Madame Valérie Lehembre, nos directrices de mémoire pour leur écoute, leur confiance et leurs conseils. Leurs expériences et savoirs complémentaires ont nourri notre travail tout au long de cette année.

Nous remercions Madame Ravez pour avoir effectué la pré-lecture de notre travail.

Nous adressons nos remerciements à Madame Harchy Soudant et Monsieur Dekeirschietter, orthophonistes enseignant au Département d'Orthophonie de Lille pour nous avoir mises en relation avec les familles. Ce travail n'aurait pas été réalisable sans leur aide.

Un grand merci à Eloïse, Emma, Eliott et leurs mamans pour nous avoir si gentiment accueillies lors de moments précieux de leur vie quotidienne.

Merci à la petite Sophie et à sa famille de nous avoir donné la possibilité d'observer de jolis instants de leur quotidien.

Nous remercions Simon et sa famille pour nous avoir reçues si aimablement et nous avoir fait partager leur vécu, leurs ressentis, leur parcours familial quant à la surdité et pour nous avoir accordé leur confiance.

Nous tenons également à remercier les parents de la petite Sarah pour avoir pris le temps de nous rencontrer et nous avoir fait part de leur histoire.

---

Nous souhaitons remercier nos maîtres de stage pour leurs conseils et leur écoute. Merci pour cette année très agréable passée à vos côtés.

Nous avons une pensée particulière pour nos amies étudiantes et futures orthophonistes. Merci pour ces quatre années de complicité.

Merci à Anaïs et Florence d'avoir participé avec enthousiasme à notre projet. Partager cette expérience avec vous fut un plaisir.

Enfin, nous remercions nos deux familles, ainsi que nos amis de nous avoir accompagnées, soutenues et rassurées tout au long de nos études et particulièrement au cours de cette année. Merci à Philippe d'avoir contribué avec plaisir à notre mémoire et spécialement aux traductions.

---

**Résumé :**

Comme le souligne Deleau (1990), la surdité est susceptible de modifier les « routines interactives » de la communication mère-enfant. À propos de l'attention conjointe, Dumont (2008) explique qu'elle est soumise à certaines contraintes liées à la surdité. Pour communiquer de manière optimale avec leur enfant, Balay (2003) rapporte que les mères d'enfants sourds déploient des stratégies spécifiques notamment en ce qui concerne la gestion de l'attention. Cette étude s'intéresse aux spécificités des stratégies mises en place pour attirer, maintenir et orienter l'attention de l'enfant sourd dans diverses situations de vie quotidienne. Des enregistrements de deux dyades mère-enfant entendant et de deux dyades mère-enfant sourd âgés de zéro à trois ans ont été réalisés au domicile des familles. Le corpus recueilli est constitué de situations libres d'interactions observées lors de moments de jeux, de repas ou de soin. Une analyse fine et systématique des enregistrements a été réalisée grâce au logiciel informatique ELAN. Sur l'ensemble des enregistrements, 1785 séquences de gestion de l'attention ont ainsi été analysées et décrites en fonction des moyens employés (verbal, non verbal, tactile, manipulation de l'objet et utilisation du bruit) par les mères. Cette étude a montré que la dimension verbale est tout aussi présente dans les échanges mère-enfant sourd que dans les échanges mère-enfant entendant. Des stratégies non-verbales, tactiles et mobilisant l'objet spécifiques aux mères d'enfants sourds ont été mises en évidence, utilisées différemment en fonction de l'âge de l'enfant, de son statut auditif (implanté ou non) et du type de situation.

**Mots-clés :** Surdité – Interactions mère-enfant – Gestion de l'attention – Spécificité - Jeune enfant (zéro à trois ans)

---

**Abstract :**

As emphasized by Deleau (1990), deafness is likely to change the "interactive routines" of mother-child communication. On the subject of joint attention, Dumont (2008) explained that it is subject to certain constraints linked to deafness. To communicate best with their child, Balay (2003) reported that mothers of deaf children deploy specific strategies especially with regard to managing attention. This study focuses on specific strategies put in place to attract, retain and direct the attention of deaf children in various everyday situations. Recordings of two hearing mother-child dyads and two deaf mother-child dyads aged zero to three years have been made in the family homes. This collected corpus deals with situations of free interactions observed at playing time, lunches and cares. A sharp and systematic analysis of recordings has been undertaken thanks to the software ELAN. On the whole recordings, 1785 sequences of managing attention has been analysed and described according to the strategie used (verbal, non verbal, tactile, handling an object and using noise) by mothers. This survey underlined that the verbal dimension is as observed in exchange between deaf mother-child as hearing mother-child. Specific strategies of deaf mother-child as non verbal, tactile and handling objects have been highlighted. They are used in different ways depending on the age of children, the situation and his hearing status (implanted or not).

**Keywords:** Deafness - Mother-child interactions - Joint attention – Specifics - children (zero to three years old)

---

# Table des matières

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
<b>Contexte théorique, buts et hypothèses</b> .....	<b>4</b>
1. Les interactions précoces .....	5
1.1. Définition.....	5
1.1.1. Les interactions comportementales.....	5
1.1.2. Les interactions affectives.....	5
1.1.3. Les interactions fantasmatiques.....	6
1.1.4. Les interactions nécessaires au bon développement du bébé.....	6
1.2. L'orchestration des échanges.....	6
1.2.1. Le couple mère-enfant.....	6
1.2.2. La mère.....	6
1.2.2.1. Le « motherese ».....	7
1.2.2.2. Le « parler-bébé ».....	8
1.2.2.3. Le non-verbal .....	8
1.2.3. Le nouveau-né, un être actif.....	8
1.2.3.1. Le regard.....	9
1.2.3.2. Le sourire-réponse.....	9
1.2.3.3. Les mimiques faciales.....	9
1.2.3.4. Les capacités auditives.....	10
1.2.3.5. La conduite de réciprocité: l'imitation.....	11
1.2.3.6. Le turn-taking.....	11
1.2.3.7. L'attention conjointe.....	11
1.2.3.8. Le pointage.....	12
1.3. La naissance du langage verbal.....	12
1.3.1. Les pré-requis aux mécanismes de la langue.....	12
1.3.2. La naissance du jasis.....	13
1.3.3. Du jasis au babillage.....	13
1.3.4. Du babillage aux premiers mots .....	14
2. Rappels théoriques sur la surdité .....	14
2.1. Définition.....	14
2.2. Classification quantitative des surdités et répercussions du déficit auditif...	15
2.2.1. La surdité sévère.....	15
2.2.2. La surdité profonde.....	15
2.3. Epidémiologie de la surdité.....	16
2.4. Périodes d'apparition.....	16
2.4.1. Surdité congénitale.....	16
2.4.2. Surdité acquise .....	16
3. Du dépistage précoce à l'annonce de la surdité.....	17
3.1. Le dépistage de la surdité chez l'enfant.....	17
3.2. Le dépistage précoce de la surdité en maternité.....	17
3.3. Quand la surdité est annoncée aux parents .....	19
3.4. Les représentations sociales de la surdité .....	20
3.5. L'entrée dans le « monde des sourds ».....	20
4. Les répercussions de la surdité sur les interactions précoces.....	21
4.1. Des interactions verbales et non verbales particulières entre le bébé sourd et sa mère.....	21
4.2. La mère.....	21
4.2.1. Le sentiment d'anxiété chez la mère.....	21
4.2.2. Les caractéristiques du langage adressé à l'enfant sourd.....	22
4.2.2.1. Un comportement langagier spécifique.....	22

---

4.2.2.2.Des stratégies discursives propres au langage adressé à l'enfant sourd.....	22
4.2.2.3.Un langage adressé à but didactique.....	23
4.2.2.4.La tendance à la directivité.....	23
4.3.Le nouveau-né .....	24
4.3.1.Le contact œil à œil.....	24
4.3.2.L'accordage corporel.....	24
4.3.2.1.L'altération de l'image corporelle du nouveau-né.....	24
4.3.2.2.Les troubles vestibulaires.....	25
4.3.2.3.Le développement psychomoteur de l'enfant sourd.....	25
4.3.3.L'attention conjointe.....	26
4.3.4.L'émergence du langage chez l'enfant sourd sévère ou profond.....	27
4.3.4.1.Le stade des vocalisations .....	27
4.3.4.2.Le stade de la production des syllabes archaïques .....	27
4.3.4.3.Du babillage aux premiers mots.....	27
5.Accompagnement parental et rôle de l'orthophoniste.....	28
5.1.L'orthophoniste : un rôle clé au sein de l'équipe pluridisciplinaire.....	28
5.1.1.Un soutien fiable.....	29
5.1.2.Rôle d'information en tant que spécialiste de la surdité.....	29
5.1.3.Rôle de « formation ».....	29
5.1.3.1. L'observation de l'enfant.....	29
5.1.3.2. La stimulation du langage.....	30
5.1.3.3.L'utilisation optimale des situations de la vie quotidienne.....	30
5.1.3.4.Un apport de conseils et stratégies adéquates.....	30
5.2.Une orientation vers une communication adaptée aux besoins de l'enfant.....	31
5.2.1.Réhabilitation prothétique : prothèses conventionnelles et implants cochléaires.....	32
5.2.2.La communication bimodale.....	32
5.2.3.Le Baby Sign Language .....	32
5.2.4. La Langue des Signes Française (LSF).....	33
5.2.5.Le Langage Parlé Complété (LPC).....	33
6.Buts et hypothèses.....	34
6.1.Buts de l'étude.....	34
6.2.Hypothèse.....	34
<b>Sujets, matériel et méthode.....</b>	<b>35</b>
1.Population concernée .....	36
1.1.Enfants entendants.....	36
1.2.Enfants sourds .....	36
2.Méthodologie.....	37
2.1.Projet de déroulement des rencontres avec les familles et entretiens .....	37
2.2.Trame des entretiens.....	37
2.3.Situations enregistrées et matériel.....	38
3.Déroulement des rencontres avec les familles.....	39
3.1.Rencontre avec les enfants entendants.....	39
3.1.1.Eloïse.....	39
3.1.2. Emma.....	39
3.1.2. Eliott.....	39
3.2.Rencontre avec les enfants sourds.....	39
3.2.1.Simon .....	39
3.2.2.Sarah.....	40
3.2.3.Sophie.....	41
4.Analyse des vidéos avec ELAN.....	41

---

4.1.Présentation du logiciel ELAN.....	41
4.2.Utilisation du logiciel ELAN.....	41
4.2.1.Le template.....	42
4.2.2.Efficacité des stratégies.....	43
4.2.3.Établissement des comparaisons.....	44
<b>Analyses quantitatives et qualitatives.....</b>	<b>45</b>
1.Utilisation du moyen verbal.....	46
1.1.Pour attirer l'attention.....	46
1.1.1.Fréquence du moyen verbal pour attirer l'attention.....	46
1.1.2.Illustration de l'utilisation du moyen verbal pour attirer l'attention.....	47
1.2.Pour maintenir l'attention.....	48
1.3.Pour orienter l'attention.....	48
2.Utilisation du moyen non-verbal.....	49
2.1.Le regard.....	49
2.2.L'intonation.....	49
2.3.Les mimiques.....	50
2.4.Les postures.....	50
2.5.Les gestes.....	51
2.5.1.Pour attirer l'attention.....	51
Illustration de l'utilisation du moyen non-verbal pour attirer l'attention.....	51
2.5.2.Pour maintenir l'attention.....	52
2.5.2.1.Illustrations de l'utilisation du moyen non-verbal dans le maintien de l'attention.....	54
2.5.2.1.1.Situation n°1.....	54
2.5.2.1.2.Situation n°2.....	55
2.5.3.Pour orienter l'attention.....	55
Le pointage.....	56
3.Utilisation du moyen tactile.....	57
3.1.Pour attirer l'attention.....	57
3.1.1.Fréquence d'utilisation du moyen tactile relevée lors des enregistrements.....	57
3.1.2.Illustrations de l'utilisation du moyen tactile pour attirer l'attention.....	59
3.1.2.1.Situation n°1.....	59
3.1.2.2.Situation n°2.....	60
3.2.Pour maintenir l'attention.....	61
3.2.1.Fréquence d'utilisation du moyen tactile relevée dans les enregistrements pour maintenir l'attention.....	61
3.2.2.Illustration de l'utilisation du moyen tactile dans le maintien de l'attention.....	61
3.2.2.1.Situation n°1.....	61
3.3.Pour orienter l'attention.....	62
3.3.1.Fréquence de l'utilisation du moyen tactile relevée dans les enregistrements pour orienter l'attention.....	62
3.3.2.Illustration de l'utilisation du moyen tactile dans l'orientation de l'attention.....	62
4.Utilisation de l'objet.....	63
4.1.Pour attirer l'attention.....	63
4.1.1.Fréquence d'utilisation de l'objet pour attirer l'attention.....	63
4.1.2. Illustration de l'utilisation de l'objet pour attirer l'attention.....	64
4.1.2.1.Situation n°1.....	64
4.1.2.2.Situation n°2.....	65
4.2.Pour le maintien de l'attention.....	66

---

4.2.1.Fréquence d'utilisation de l'objet dans le maintien de l'attention .....	66
4.3.Pour orienter l'attention .....	66
4.3.1.Fréquence d'utilisation de l'objet pour orienter l'attention .....	66
5.Utilisation du bruit .....	67
6.Synthèse des données quantitatives .....	68
7.La multiplication des stratégies dans la gestion de l'attention .....	69
7.1.Fréquence de la multiplication des stratégies dans la gestion de l'attention .....	69
7.2.Illustrations de la multiplication des stratégies pour orienter l'attention .....	70
7.2.1.Situation n°1 .....	70
7.2.2.Situation n°2 .....	71
<b>Discussion.....</b>	<b>72</b>
1.Synthèse des résultats .....	73
2.Difficultés rencontrées .....	76
3.Critiques méthodologiques.....	76
4.Apports du mémoire.....	77
4.1.Les apports personnels .....	77
4.2.Les apports pour la pratique orthophonique.....	78
5.Ouvertures possibles, perspectives .....	78
<b>Conclusion.....</b>	<b>79</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>81</b>
<b>Liste des annexes.....</b>	<b>87</b>
Liste des annexes :.....	88
Annexe n°1 : Lettre de présentation du mémoire aux structures et aux orthophonistes .....	88
Annexe n°2 : Lettre de présentation du mémoire aux familles.....	88
Annexe n°3 : Questionnaire destiné aux parents.....	88
Annexe n°4 : Entretien avec les parents de Simon.....	88
Annexe n°5 : Entretien avec les parents de Sarah.....	88
Annexe n°6 : Autorisation parentale .....	88
Annexe n°7 : Exemple d'utilisation du logiciel ELAN.....	88
Annexe n°8 : Template initial (octobre 2015).....	88
Annexe n°9 : Template final (février 2016) .....	88
Annexe n°10 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen verbal .....	88
Annexe n°11 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen non-verbal .....	88
Annexe n°12 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen tactile .....	88
Annexe n°13 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation de l'objet.....	88
Annexe n°14 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du bruit.....	89
Annexe n°15 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation de la multi-stratégie.....	89
Annexe n°16 : Tableau récapitulatif des analyses quantitatives de Sophie.....	89
Annexe n°17 : Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives d'Eloïse.....	89
Annexe n°18 : Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives de Simon .....	89
Annexe n°19 :Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives d'Emma.....	89



# Introduction

L'audition, comme le souligne Dumont (2008), par les échanges qu'elle permet d'établir, joue un rôle primordial dans les processus d'attachement ainsi que dans le développement psychologique du nouveau-né.

Les interactions précoces structurent le développement psychique du bébé et permettent à la mère d'établir une communication riche et efficace avec son petit.

Cependant, elles sont décrites comme généralement perturbées lorsque le bébé est sourd. Colin, en 1978, rapporte que les échanges sociaux et affectifs au quotidien ainsi que la mise en place des moyens de communication naturels entre la mère et son enfant vont se trouver perturbés par la privation sensorielle.

La surdité constitue le handicap sensoriel le plus fréquent chez le nouveau-né. En France près d'un enfant sur 1000 naît, chaque année, porteur d'une déficience auditive. 40 à 50% de ces surdités néonatales sont sévères à profondes. Le risque prédominant de la surdité est, comme l'explique Dumont (2008), d'engendrer une carence au niveau communicatif et interactif.

Les parents apprennent que leur bébé est sourd et se trouvent donc plongés dans un monde médical obscur et complexe. Lafon (1985) compare l'annonce de la surdité à un « coup de foudre dans un ciel serein », les parents et leur bébé sont précipités, dans un monde inconnu.

Si elles s'avèrent parfois perturbées, les relations de l'enfant sourd avec ses parents sont décisives dans la construction langagière, sociale et psychologique de l'enfant. C'est pourquoi la prise en charge précoce de l'enfant sourd doit, comme le soulignent Baumann et al (2009) être mise en place le plus tôt possible. Ainsi, l'accompagnement familial constituera, après l'annonce de la déficience auditive, un soutien indispensable pour les parents. La pluridisciplinarité et la précocité de la prise en charge permettent d'apporter à l'enfant un suivi thérapeutique de qualité.

La surdité engendre une modification des « routines interactives », comme les nomme Deleau (1990). Les stratégies de communication que les mères d'enfants sourds utilisent pour échanger au quotidien de manière optimale sont donc spécifiques, par de nombreux aspects.

Dumont (2008) explique que la mise en place de l'attention conjointe chez l'enfant sourd est soumise à certaines contraintes liées au fait que les informations sonores y jouent un rôle primordial. En effet, Lepot-Froment et Clerebaut (1996) avancent que l'enfant sourd doit diviser son attention essentiellement visuelle sur l'objet d'abord et sur le message de l'adulte ensuite. Au contraire, l'enfant entendant a la possibilité de porter son attention sur l'objet et sur le commentaire verbal de l'adulte de manière simultanée.

Dans le cadre de l'accompagnement parental, l'orthophoniste apporte des conseils concrets permettant aux parents de s'adapter aux particularités communicatives de leur jeune enfant sourd. Dans le but d'affiner cet accompagnement mis en place, nous nous demandons quels moyens verbaux et non-verbaux sont déployés par les mères d'enfants sourds de moins de trois ans pour attirer, maintenir et orienter l'attention et en quoi ces moyens diffèrent de ceux observés entre une mère et son enfant entendant.

Nous aurons besoin, dans un premier temps, de connaître de quelle manière se déroulent les échanges entre une mère et son enfant tout-venant de moins de trois ans en pleine acquisition du langage, avant de nous intéresser aux répercussions de la surdité sur les interactions précoces. Nous développerons certains rappels théoriques de la surdité. Nous aborderons l'annonce de la déficience auditive; moment crucial fort de conséquences sur les interactions mère-enfant, répercussions que nous détaillerons ensuite. Nous terminerons par présenter le rôle essentiel tant d'accompagnement parental que de suivi thérapeutique de l'orthophoniste et ce, dès le diagnostic précoce.

Dans un second temps, nous présenterons la population concernée par notre étude, les différents types de dyades étudiés (mère-enfant entendant et mère-enfant sourd), le projet de déroulement des entretiens avec les familles ainsi que la méthodologie appliquée pour les analyses vidéo. Nous proposerons une analyse quantitative et qualitative des séquences de gestion de l'attention étudiées. Enfin, nous comparerons les données obtenues au sein des deux types de dyades.

# Contexte théorique, buts et hypothèses

# 1. Les interactions précoces

## 1.1. Définition

Lamour et Barraco (1998) définissent les interactions comme « l'ensemble des phénomènes dynamiques qui se déroulent dans le temps entre un nourrisson et ses différents partenaires ». L'interaction est conçue comme la réaction réciproque entre deux phénomènes. Dans une démarche qui va de l'observable au fonctionnement préconscient et inconscient, on différencie trois niveaux.

Les modalités d'échanges, tant corporelles que visuelles et vocales, paraissent riches et complexes. C'est la perception des signaux envoyés, leur déchiffrement et l'adéquation de la réponse de chacun des deux partenaires qui déterminera la qualité des interactions qui seront harmonieuses ou au contraire, dysharmonieuses. Les processus auditifs, visuels, cognitifs et moteurs régulent les interactions.

### 1.1.1. Les interactions comportementales

Les interactions comportementales sont définies par Lamour et Barraco (1998) comme la manière dont le comportement de l'enfant et celui de sa mère s'agencent l'un par rapport à l'autre. Elles s'expriment par divers canaux.

- Les interactions visuelles : des échanges de regards sont observés dès le quinzième jour de vie chez les deux partenaires de l'interaction;
- Les interactions vocales : le langage de la mère se synchronise avec celui de son bébé. On parle de « cordon ombilical sonore » ;
- Les interactions corporelles : elles passent par l'ajustement du portage, les échanges tactiles et cutanés observés lors de moments de soins et la manière dont l'objet est présenté à l'enfant, ce qui correspond aux notions de *holding*, de *handling* et d'*object-presenting* décrites par Winnicott en 1975, ainsi que par les instants de peau à peau, de caresses, de baisers ou encore de chatouillements.

### 1.1.2. Les interactions affectives

Ces interactions sont caractérisées par l'influence réciproque de la vie émotionnelle du bébé et de celle de sa mère. Stern (1989) utilise le terme d'« accordage affectif ». Cela signifie que l'harmonisation et la synchronisation des échanges permettent à la mère et au bébé de faire l'expérience d'une communication

intersubjective qui offre aux deux partenaires un sentiment d'intimité profonde. Cela engendre chez le bébé le sentiment que ses émotions sont prises en compte, accompagnées et comprises.

### **1.1.3. Les interactions fantasmatiques**

On ne peut appréhender les interactions précoces sans s'intéresser à la vie psychique des deux partenaires. Ce dernier type d'interactions introduit par les psychanalystes se rapporte à la manière dont les fantasmes des partenaires s'expriment au sein des relations précoces et à la façon dont la vie psychique du bébé et de celle de sa mère s'influencent réciproquement. La mère nourrit les interactions de ses fantasmes les plus inconscients, de ses projections et de ses désirs profonds.

### **1.1.4. Les interactions nécessaires au bon développement du bébé**

Les interactions qui favorisent un développement harmonieux chez le bébé en bonne santé sont caractérisées par : une continuité et une cohérence des réponses dans le temps, une disponibilité affective de l'adulte, une souplesse des réponses du parent (Pêcheux en 1990 parle d'ajustement, d'adaptation de l'adulte aux comportements de l'enfant) et une stabilité dans les réponses de l'adulte.

## **1.2. L'orchestration des échanges**

### **1.2.1. Le couple mère-enfant**

Le couple que forment la mère et son bébé engendre des interactions étonnantes et singulières. Les études menées par Melher et al (1978 et 1988) montrent que, dès les tout premiers jours de vie, le bébé est capable de reconnaître la voix de sa mère qu'il a entendue *in utero*, il préfère son odeur et assez rapidement, il sera en mesure de reconnaître certaines de ses expressions faciales. Le toucher, les vocalisations et les échanges de regards permettent d'établir une communication entre le bébé et sa mère et ce dès les premières minutes de vie. Lamour et Barraco (1998) soulignent que le comportement de la mère et celui du nouveau-né s'agencent l'un en fonction de l'autre dans une dynamique d'adaptation réciproque.

### **1.2.2. La mère**

Les parents et particulièrement la mère, comme l'expose Dumont en 2008, ne font pas que plonger l'enfant dans un bain de langage permanent ; en plus d'apporter à leur bébé des modèles linguistiques, ils opèrent un véritable « réglage minutieux »

de leur niveau de langage. Ils adaptent leur parole aux capacités de leur bébé. En étant attentifs à ses progrès, ils augmentent progressivement le niveau. Le rôle primordial de l'adulte consiste à interpréter les productions du bébé, lui témoignant ainsi de l'effet social de ses productions. Un code commun de communication va s'installer progressivement entre le bébé et sa mère. Ce code pré-linguistique partage des caractéristiques communes avec le code linguistique qui sera utilisé ultérieurement.

### **1.2.2.1. Le « motherese »**

Le terme « parler bébé » utilisé en littérature française renvoie à la simplification du vocabulaire du langage adressé à l'enfant. Quant au terme « motherese », il insiste plus particulièrement sur les modulations de la voix et de l'intonation observées chez la mère s'adressant à son très jeune enfant. De Boysson-Bardies (1996) établit la distinction entre ces deux notions.

Lentin (1982) indique que c'est par le biais d'une production verbale « abondante, expressive, chargée d'affectivité et avide de communication » que la mère témoigne de tout son amour au bébé. Selon l'auteur, même si le nouveau-né n'est pas en mesure de comprendre le sens de chaque mot, il est extrêmement sensible aux sons, aux rythmes et aux intonations utilisés par sa mère. D'après Varaud et Alis (1997), la voix de la mère a un « impact de séduction » certain qui « fait tomber le bébé sous le charme ».

Selon Bernicot et Bert-Erboul (2003), ce langage si spécifique est marqué par l'utilisation d'un registre de voix plus haut (plus proche de celui du bébé), des modulations d'intonations excessives, des formes mélodiques longues et édulcorées, des élévations et des abaissements constants et progressifs de la hauteur des sons. Il permet non seulement d'insister sur le message à faire passer mais aussi d'en éclairer le sens. Ce sont principalement les caractéristiques de l'intonation sur lesquelles elles insistent qui permettent à l'enfant de mieux appréhender les indices qui servent à découper la chaîne sonore. De Boysson-Bardies (1996) explique que l'exagération du rythme de la parole et des contours prosodiques étaye les capacités de discrimination phonétique.

La parole destinée à l'enfant se compose de mots, d'énoncés redondants et présente une articulation phonatoire emphatique. Les caractéristiques du motherese, bien qu'elles évoluent petit à petit, s'observent jusqu'à ce que l'enfant atteigne sa troisième année.

### **1.2.2.2. Le « parler-bébé »**

Comme l'explique De Boysson-Bardies (1996), les sujets de conversation sont eux aussi spécifiques et évoluent au cours du temps. Au tout début, ce sont les préoccupations de l'état interne du nourrisson qui prédominent dans la conversation. Progressivement, les activités du bébé et le monde extérieur vont être les sujets de commentaires les plus importants. Aux alentours de huit mois, les mères insistent sur le nom des choses environnantes.

Les mères proposent des phrases simples, brèves et avec de nombreuses répétitions. Leurs paroles anticipent les événements « tiens, je crois que c'est l'heure du bain », elles proposent à l'enfant d'interpréter les indices de l'environnement « ah, tu entends ? Je pense que c'est papa qui rentre » et expriment le lien entre différentes situations « on a bien mangé, on a fait un câlin, maintenant on va pouvoir faire un bon dodo » ce qui aide l'enfant à élaborer sa représentation du monde. Elles construisent des petits scénarii dont son enfant est acteur. Elles le considèrent donc comme un être capable de parler et de penser comme elles.

### **1.2.2.3. Le non-verbal**

Cette mélodie si particulière et répétitive est accompagnée de mimiques, d'expressions faciales caractéristiques, de mouvements corporels et de postures. La mère sourit, rapproche son visage, ouvre grand les yeux et attire ainsi l'attention de son bébé qui ne peut qu'adhérer à cette forme de communication pleine d'affection.

Dans les jeux routiniers et répétitifs proposés par la mère, comme le « coucou-caché » par exemple, l'enfant interagit au moyen de gestes, de regards, de sourires, de vocalisations et s'installe petit à petit dans un schéma d'interaction prototypique. Bruner (1983) parle de format interactif de base qui, au départ, paraît sommaire mais qui s'enrichit au cours du temps.

### **1.2.3. Le nouveau-né, un être actif**

Malgré le fait que le bébé ait été longtemps considéré comme « une ardoise vierge », un être « passif » qu'il fallait simplement nourrir, on sait aujourd'hui que le nouveau-né est doté de nombreuses compétences. De Boysson-Bardies (1996) explique qu'avant même d'arriver au monde, le fœtus développe un système sensoriel efficace pour recevoir les informations du monde extérieur.

Bernicot et Bert-Erboul (2003) rappellent que le bébé est un être actif doté de capacités interactives dès ses premiers jours de vie. Il possède un langage naturel

composé de mimiques, de gestes, de regards et d'émissions sonores. Les signaux et messages envoyés par le bébé permettront à l'adulte de réguler son comportement et d'établir de façon affective, un lien de communication riche et privilégié.

Bien que le bébé soit dépendant de l'adulte d'un point de vue biologique, il demeure un véritable acteur de l'interaction et c'est Brazelton (1990) qui a été l'un des premiers à signifier le rôle fondamental du bébé au sein de cette « danse interactive » décrite par Stern (1989).

### **1.2.3.1. Le regard**

Le bébé possède des capacités visuelles présentes d'emblée lui permettant de fixer son regard et de suivre des yeux. L'enfant utilise son regard pour explorer, pour chercher mais également pour exprimer ses émotions de manière intentionnelle.

Point essentiel dans l'établissement de l'attachement, le contact oculaire représente le moyen de communication favori par le bébé et sa mère au cours des six premiers mois de vie. Force est de constater l'impact émotionnel généré par ces échanges de regards. Pour Winnicott (1975) le regard de la mère est le premier « miroir » de l'enfant: « que voit le bébé quand il tourne son regard vers le visage de la mère? Généralement, ce qu'il voit, c'est lui-même ».

Le regard est à la base de la mise en place de l'attention conjointe d'après Butterworth et Cochran (1980), Butterworth et Grover (1990) et Feyereisen (1994). Bernicot et Bert-Erboul (2003) rappellent qu'il est utilisé par la mère pour établir le contact avec son bébé et pour maintenir son attention. Les études menées par Stern en 1974 puis par Malcuit et al en 1993 avancent que le regard de l'enfant sur le visage de l'adulte va être maintenu au moyen des variations de l'intonation et du rythme.

### **1.2.3.2. Le sourire-réponse**

Le sourire-réponse automatique observé chez le bébé à trois mois participe à la construction du lien affectif entre le bébé et sa mère. D'après Lentin (1982), ce sourire n'est pas la simple conséquence d'une réplétion ou d'une satisfaction corporelle, il est véritablement fonction de communication.

### **1.2.3.3. Les mimiques faciales**

Pour De Boysson-Bardies (1996), les expressions faciales et les mimiques s'établissent dans un répertoire inné qui permet non seulement de les produire mais aussi de les comprendre. Les mimiques, véritables vecteurs de communication

émotionnelle et de relation sociale s'avèrent similaires, automatiques, immuables chez tous les être humains. L'auteur souligne que, chez le bébé, le catalogue d'expressions faciales va progressivement s'accroître. Le nourrisson va être capable, aux alentours de huit mois, d'exprimer la joie, la colère, la peur ou encore la tendresse. Tout comme l'adulte qui déchiffre les expressions du jeune enfant, celui-ci s'avère particulièrement sensible aux mimiques de l'autre. La situation du "Still Face" décrite en 1989 par Cohn et Tronick prouve qu'un visage vide et dénué de toute expression angoisse le bébé. Cette expérience montre que celui-ci se sert de son regard comme d'un régulateur grâce auquel il est en mesure de se retirer de l'interaction lorsqu'elle lui apparaît défectueuse. La mère va modifier son comportement en fonction des expressions qu'elle aperçoit chez son jeune enfant, qui va lui aussi prendre en compte les expressions de sa mère et modifier alors son comportement. Il va apprendre au fur et à mesure à décoder les mimiques de l'adulte qui vont le guider lors de nouvelles expériences et l'aider dans son exploration du monde.

#### **1.2.3.4. Les capacités auditives**

Dans le ventre de sa mère, le fœtus entend ses paroles et son rythme cardiaque s'apaise lorsqu'il entend sa voix. De plus, les études de Melher et al (1979) montrent qu'il va préférer la voix de sa mère à toute autre voix. La lecture d'une histoire ou le chant d'une berceuse *in utero* permettent à l'enfant de reconnaître l'histoire ou la berceuse après la naissance, ce qui sous-entend que le fœtus procède déjà à un traitement de la parole.

Bernicot et Bert-Erboul (2003) rappellent que de nombreuses expériences depuis 1971 dont celle de la succion non-nutritive ont montré que le bébé était en mesure de discriminer de façon quasi-totale, les contrastes langagiers et ce pour l'ensemble des langues. Le système auditif du fœtus est fonctionnel dès la vingt-cinquième semaine de gestation. Son niveau d'audition, quant à lui, devient proche de celui de l'adulte aux alentours de la trente-cinquième semaine de gestation.

Le fœtus reçoit des informations auditives de l'environnement extérieur et de son environnement intérieur, c'est-à-dire qu'il perçoit les bruits de respirations, les bruits cardiaques ou encore intestinaux de sa mère. Puisque le bruit de fond intra-utérin se trouve dans les fréquences basses, la voix de la mère mais également celle des autres personnes de l'entourage parviennent à s'en dégager.

Dans les derniers temps de la grossesse, le bébé s'acclimata à sa langue maternelle, ce qui le prépare à une perception toute particulière pour les caractéristiques des sons de sa langue. Petit à petit, il va sélectionner les éléments qui appartiennent à son environnement linguistique et parallèlement, va commencer à négliger ceux qui n'existent pas dans sa langue maternelle. Selon De Boysson-Bardies (1996), ce n'est qu'à dix mois que les capacités du bébé à discriminer l'ensemble des phonèmes de manière universelle tendent à disparaître.

#### **1.2.3.5. La conduite de réciprocité: l'imitation**

Dès les premiers jours de vie, le bébé est en mesure d'imiter l'adulte. Par imitation et grâce à un catalogue inné de mouvements, il peut tirer la langue, ouvrir la bouche ou encore fermer les yeux. Ces imitations précoces des gestes de l'adulte par l'enfant constituent, pour Wallon (1970), un mécanisme mimétique qui mène au partage des émotions. Lorsque le bébé et sa mère s'imitent de manière réciproque, le tour de rôle, prérequis fondamental à la communication, s'installe progressivement.

#### **1.2.3.6. Le turn-taking**

Le *turn-taking* ou le « chacun son tour » correspond, comme l'explique De Boysson-Bardies (1996), à un ensemble étonnant d'échanges vocaux entre la mère et son bébé aux alentours du troisième mois. Cette étape est d'ailleurs décrite par Prat (2003) comme « une période d'échanges spectaculaires de vocalisations entre la mère et le bébé ». Les deux partenaires se répondent de manière alternative, ce qui laisse place à une véritable conversation. Si elle s'avère impressionnante chez l'enfant entendant, elle l'est d'autant plus chez l'enfant sourd qui se sert de la vue des mouvements, des sensations de souffle et des échanges de regards pour participer à ces échanges de vocalisations.

#### **1.2.3.7. L'attention conjointe**

Nader-Grosbois (2006) explique qu'au cours de son second trimestre de vie, le jeune enfant attire l'attention de l'adulte et manifeste ses envies de proximité avec lui. Il va devenir progressivement l'initiateur des échanges. Au fil des mois, l'enfant devient de plus en plus intéressé par le monde extérieur et les échanges préverbaux ne concernant que sa mère et lui-même ne sont plus suffisants. Guidetti et Tourette (1994) avancent que, puisque ses capacités motrices le lui permettent, l'enfant va se diriger vers son environnement matériel qui l'attire et ainsi décentrer son attention

vers l'objet extérieur. Ce dernier est qualifié par Lepot-Froment (1982) de référence extérieure aux deux partenaires de l'interaction. L'enfant accède ici à une nouvelle étape de la communication, il est prêt à échanger. Il pointe une cible, un objet, il souhaite que l'adulte regarde avec lui, il veut attirer son attention et désire, comme l'indique Nader-Grosbois (2006), partager ses expériences.

Cette action de regarder ensemble une particularité du monde extérieur est qualifiée par Bruner (1983) « d'attention conjointe ». Son rôle est certain dans le développement de la communication linguistique et prélinguistique. Dumont (2008) souligne que dès cet instant, l'enfant et sa mère vont apprendre à « parler » ensemble des objets et de l'environnement.

#### **1.2.3.8. Le pointage**

C'est aux alentours de neuf-douze mois que l'enfant oriente son regard vers le doigt de l'adulte puis utilise lui-même ce geste de pointage pour désigner un objet, un centre d'intérêt. Bernicot et Bert-Erboul (2003) expliquent que dès deux mois le bébé a recours au geste de pointage vers un objet extérieur mais ce n'est qu'à partir d'un an que ce geste devient réellement intentionnel.

L'intérêt premier du pointage est la manipulation. Néanmoins, il va être accompagné de vocalisations de l'enfant et révèle, comme le rappelle Dumont (2008), l'acquisition chez l'enfant de la fonction déictique ainsi que l'entrée dans le symbolique. Ceci est souvent conjugué, d'après Masure (1990), à l'apparition des premiers mots chez l'enfant. C'est à ce moment que les mères nomment l'objet d'intérêt particulier, ce qui facilite l'acquisition linguistique future. Elles utilisent leur voix conjuguée au regard pour soutenir l'attention du bébé sur l'objet et pour réagir à la nouvelle source d'engouement. Le pointage est proto-impératif quand l'enfant désigne l'objet d'intérêt puis l'adulte de manière alternée. Il est proto-déclaratif lorsque l'enfant désigne l'objet à l'adulte dans le but de partager avec lui, l'intérêt qu'il y porte.

### **1.3. La naissance du langage verbal**

#### **1.3.1. Les pré-requis aux mécanismes de la langue**

Selon Dumont (2008), les fondements de base de la conversation s'installent chez le très jeune enfant bien avant l'apparition des premiers mots. C'est au moyen d'échanges quotidiens lors de moments particuliers comme les moments de soin, de toilette, de jeu, de repas, de coucher et de réveil qu'ils vont se mettre en place. Petit à

petit, le bébé va prendre connaissance de certaines routines et procédures conversationnelles qui fondent la communication verbale. Il va être en mesure, dès ses premiers mois, de maîtriser les fondations de la conversation. Il va saisir le fait que son regard lui permet d'initier une interaction avec l'autre. Il va l'utiliser, de plus, pour témoigner de son intérêt et maintenir ainsi l'interaction. Pour conclure la conversation, l'enfant comprend qu'il n'a qu'à rompre le contact visuel avec son interlocuteur.

D'après Vinter (2000), l'adulte, à travers l'étayage langagier, va permettre à l'enfant de s'approprier les mécanismes de sa langue. L'imitation, la reformulation et le questionnement utilisés par l'adulte constituent trois stratégies spécifiques qui ont des effets positifs et efficaces sur le développement des compétences communicatives et langagières du jeune enfant.

### **1.3.2. La naissance du jasis**

Les différents cris du bébé lui permettent de rester en contact avec sa mère. Varaud et Alis (1997) expliquent que le jasis, composé d'ébauches de voyelles ou « vocoïdes » avec peu de consonnes s'organise dès les premiers jours de vie du bébé, dans les moments de sérénité et de plaisir. Il peut être stimulé, de plus, par des éléments extérieurs agréables comme la voix de la mère par exemple. Les auteurs rappellent que, si tous les bébés jasant, les jeux vocaux de l'enfant peuvent diminuer si le milieu extérieur n'est pas assez stimulant.

### **1.3.3. Du jasis au babillage**

L'évolution motrice du bébé, comme le soulignent Varaud et Alis (1997) s'avère impressionnante à partir de trois mois. Toute la sphère laryngo-buccale va se modifier, s'agencer et permettre au jeune enfant de produire de nouveaux sons qui vont venir enrichir ses gazouillis et donner naissance au babil.

De Boysson-Bardies (1996) explique que c'est à l'âge de quatre-cinq mois que le bébé commence à maîtriser ses vocalisations et qu'apparaissent les premiers jeux vocaux. Il va commencer à modifier sa prosodie, sa hauteur, la durée de ses sons, varier les traits consonantiques, jouer avec les organes phonatoires et émettre les toutes premières voyelles. C'est ainsi que le répertoire sonore de l'enfant va s'accroître. Le bébé, tout comme son entourage, va prendre un plaisir certain lors de ces jeux vocaux. Il va au fil du temps saisir l'impact de ceux-ci sur le plan social et communicatif.

### 1.3.4. Du babillage aux premiers mots

Aux alentours de neuf-dix mois, d'après Florin (2013), les séquences vocales réalisées par l'enfant se rapprochent davantage de mots, pouvant ainsi être identifiés par l'adulte.

Selon Brigaudiot et Danon-Boileau (2009), l'enfant va communiquer en s'appuyant sur le prélangage, les mimiques et les gestes jusqu'à un an. L'évolution peut se mesurer par l'allongement des énoncés, l'enrichissement du lexique par un nombre de mots plus important et une progression des formes grammaticales.

Entre un an et demi et deux ans, les enfants continuent à construire et enrichir leur langage, l'accroissement lexical s'accélère. Les formes syntaxiques sont simplifiées mais l'enfant prend conscience que des normes existent, via les conversations. En parallèle, les énoncés s'allongent. À deux ans, l'énoncé à deux termes est fréquemment formé par de nombreux enfants.

D'après Loundon, Prang et De Lamaze (2009), le proto-langage (l'enfant associe deux à trois mots pour nommer une action) engendre l'apparition des premières phrases, qui apparaissent entre 20 et 26 mois. L'enfant entendant construit son langage en bénéficiant d'un accès permanent à celui de l'adulte. L'intégrité de ses sens lui permet d'être exposé de manière continue au langage.

Dépendants de la qualité des interactions précoces, les échanges sociaux et affectifs quotidiens et la mise en place des moyens de communications efficaces entre la mère et son enfant sont susceptibles d'être déstabilisés par la privation sensorielle.

## 2. Rappels théoriques sur la surdité

### 2.1. Définition

D'après Colin (1978), la surdité peut être considérée comme une déficience importante et durable des perceptions auditives. Elle est définie dans le *Dictionnaire d'Orthophonie* comme 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. »

La surdité, handicap qui suscite de nombreuses privations sensorielles, engendre la diminution des voies d'accès aux acquisitions et la réduction des stimulations externes, ainsi que les centres d'intérêts qui s'y rapportent.

Nous parlerons ici uniquement des enfants porteurs de surdité profonde et sévère.

## **2.2. Classification quantitative des surdités et répercussions du déficit auditif**

On peut classer la surdité de l'enfant en fonction de la perte audiométrique moyenne sur la meilleure oreille.

### **2.2.1. La surdité sévère**

Selon la classification du Bureau International d'Audiophonologie, BIAP, le déficit auditif observé pour une surdité sévère se situe entre :

- 71 et 80 dB pour le premier degré
- 81 et 90 dB pour le deuxième degré

Comme le rappelle Dumont (2008), ce type de déficit auditif n'est pas sans conséquences sur l'acquisition du langage; seule la voix forte est perçue. L'identification des consonnes, plus que celle des voyelles, s'avère délicate ce qui engendre chez l'enfant une articulation imprécise et difficilement intelligible. Un appareillage auditif combiné à une prise en charge pluridisciplinaire précoce et intensive vont être suggérés. La pose d'un implant cochléaire peut également être envisagée si le gain prothétique n'est pas suffisant.

### **2.2.2. La surdité profonde**

Selon la classification BIAP, le déficit auditif lorsque l'on parle de surdité profonde est situé entre :

- 91 et 100 dB pour le premier degré
- 101 et 110 dB pour le deuxième degré
- 111 et 119 db pour le troisième degré.

Les surdités profondes constituent un handicap certain dans l'accès à la communication et au langage. Dumont (2008) explique que les restes auditifs, bien qu'ils permettent au bébé de percevoir certains aspects prosodiques, ne sont pas suffisants pour saisir les caractéristiques phonémiques de la parole. L'enfant sourd peut percevoir et traiter quelques éléments rythmiques, intonatifs et mélodiques. L'auteur souligne l'importance du dépistage et du diagnostic précoce pour ce type de surdité pour favoriser la mise en place d'une intervention pluridisciplinaire, spécifique et propre à chaque patient le plus tôt possible. L'implantation cochléaire va être

recommandée dans le but d'apporter une stimulation des voies auditives tout comme l'utilisation de supports augmentatifs de communication visuels.

### **2.3. Epidémiologie de la surdité**

On estime, comme le soulignent Blanchet et al (2009), que la surdité permanente néonatale se situe entre 0,5 à deux enfants pour 1000 naissances. Parmi ces surdités permanentes néonatales, quasiment 50% d'entre elles sont sévères à profondes.

### **2.4. Périodes d'apparition**

#### **2.4.1. Surdité congénitale**

Pour Dumont (2008), la surdité congénitale représente le plus haut risque de perturbation de la communication. Elle touche l'enfant avant ou au moment de la naissance. Le bébé n'a peut être jamais entendu, même lorsqu'il était dans le ventre de sa mère.

#### **2.4.2. Surdité acquise**

La surdité acquise touche l'enfant au moment de la naissance. Les seuils auditifs néonataux s'avèrent normaux mais sont atteints en période postnatale. Dumont (2008) explique que leurs répercussions seront différentes selon qu'elles apparaissent en période pré-linguistique, péri-linguistique ou post-linguistiques.

Lorsqu'un enfant devient sourd en période post-linguistique (vers cinq-six ans), il va être en mesure de garder en mémoire ses acquisitions langagières. Il a déjà entendu la parole et saisi la manière de l'utiliser pour communiquer. À cette période, le langage est acquis et il le restera à vie. En revanche, s'il est atteint de surdité en période pré-linguistique (avant deux ans), il n'aura pas la possibilité de s'appuyer sur ce qu'il a perçu et entendu car le langage n'a pas encore émergé. Selon Dumont (2008), si la surdité frappe l'enfant en phase péri-linguistique (entre deux et quatre ans), il ne pourra se reposer que sur des bases linguistiques fragiles, instables et non constituées. Puisque les acquis ne sont pas consolidés, ils sont susceptibles de disparaître.

Chaque année en France, près d'un millier de nouveaux-nés sont touchés par la surdité de types et de degrés différents. Cependant, l'annonce de ce handicap sensoriel est toujours un moment crucial accompagné de diverses conséquences psycho-affectives.

### **3. Du dépistage précoce à l'annonce de la surdité**

#### **3.1. Le dépistage de la surdité chez l'enfant**

La surdité est une maladie fréquente dont le diagnostic chez le tout petit est particulièrement difficile et a des conséquences irrévocables sur la communication. Elle présente tous les critères pour faire partie d'un programme de dépistage d'après Blanchet, Artières, Venail, Sarda, Uziel et Mondain (2009). Le dépistage en service de maternité est de plus en plus répandu et constitue une avancée considérable pour le diagnostic précoce de la surdité. Il peut donc être réalisé dès le premier jour de vie lorsque le bébé dort, en présence des parents et avec leur consentement. Si le résultat au test de dépistage est anormal, un second test est réalisé au deuxième ou au troisième jour de vie. Les tests diagnostics ORL qui confirment ou infirment les résultats obtenus lors du dépistage doivent être réalisés avant l'âge de trois mois.

Puisque la prévalence de la surdité augmente avec l'âge, le pédiatre effectue deux tests de dépistage à neuf et vingt-quatre mois. La médecine scolaire propose également un test de dépistage à la fin de la dernière année de maternelle.

#### **3.2. Le dépistage précoce de la surdité en maternité**

L'intérêt du diagnostic de plus en plus précoce de la surdité et de la prise en charge pluridisciplinaire qui en découle pour le développement de la parole et du langage est indéniable. Pourtant, le dépistage précoce donne lieu à de nombreux débats actuellement. Certains professionnels reprochent à cette politique de dépistage quasi-systématique dans les services de néo-natalité de déstabiliser la relation entre les parents et leur bébé. Selon Virole (2000), le dépistage trop précoce de la surdité exposerait la relation entre la mère et son enfant à une perte de spontanéité. Pour Madillo-Bernard (2007) le dépistage entre un et trois mois de vie serait plus adapté. En effet, cet auteur formule plusieurs limites au dépistage précoce en maternité:

- un dépistage n'est pas un diagnostic;
- un pourcentage de faux positifs et faux négatifs est inéluctable au moment du dépistage;
- un accompagnement et une guidance pour l'ensemble des familles paraissent, dans tous les cas, difficiles à mettre en place;

- dans le cas d'un bébé né prématuré, le risque de créer une inquiétude est inutile puisqu'il y a immaturité neurologique.

Pour l'auteur, « un dépistage trop précoce, avant même que les parents n'aient ressenti une inquiétude et surtout avant même que les premières relations ne se soient installées tranquillement, paraît à risque ».

En 2007, Kolski et al. réalisent une étude « Early hearing screening : what is the best strategy ? » dont le but est d'évaluer et de comparer l'impact psychologique sur la relation parents-enfant du dépistage précoce en fonction de la date à laquelle le test est réalisé: à la naissance ou à deux mois de vie. Les effets évalués par le biais d'évaluations psychologiques concernent l'anxiété maternelle ainsi que la qualité des premières interactions.

L'analyse des résultats aux tests psychologiques a montré que la réalisation des tests de dépistage précoce n'avait pas de répercussions sur l'anxiété ni sur la qualité des premières interactions et ce, quelle que soit la date de réalisation des tests. C'est l'annonce du résultat au test de dépistage qui a un impact considérable : annoncer un résultat positif augmente de manière significative l'anxiété maternelle et cause, par la détérioration de l'état psychologique de la mère, un bouleversement qualitatif des premières interactions. L'anxiété de la mère est d'autant plus augmentée et les interactions plus bouleversées que le résultat au test est positif de façon bilatérale. Les auteurs démontrent par ailleurs que ce test universel est plus efficace quand il est réalisé durant la période néonatale, au sein de la maternité. L'étude indique que les incertitudes et les questionnements peuvent mener à une déformation de la représentation du bébé, ce qui peut influencer sur la qualité des premières interactions à court terme. Même si les scores obtenus à l'échelle des interactions ne se révèlent pas pathologiques, le développement d'un modèle interactif altéré pendant la période néonatale est, par conséquent, susceptible de constituer une situation à haut risque pour le développement de la future relation parents-enfant.

En conclusion, le programme de dépistage néonatal doit accompagner l'annonce de la surdité, c'est pourquoi l'HAS (2009) publie ses recommandations quant à l'annonce de la surdité.

Par ailleurs, dans certains cas, notamment lorsque l'enfant devient sourd après la naissance, le diagnostic est fondé sur les doutes des parents.

### **3.3. Quand la surdité est annoncée aux parents**

L'arrivée d'un bébé dans une famille est accompagnée de nombreuses attentes et projets. Dans l'imaginaire des parents, le bébé existe bien avant sa naissance et même bien avant sa conception. Ben Soussan (2008) affirme qu'il nourrit les pensées et les rêveries de tous les parents, qu'il est présent, idolâtré dans leur inconscient profond et porteur de leurs désirs les plus secrets, transmis de génération en génération. Le nouveau-né réel, par son écart avec le bébé fantasmé, est forcément décevant. Sa naissance engendre des remaniements représentationnels et affectifs importants. Toutefois, le bébé réel va progressivement trouver sa place et s'inscrire au sein de la famille. C'est tout ce processus permettant au nouveau-né d'être reconnu qui est troublé par l'annonce d'une difficulté somatique, d'autant plus qu'elle a lieu dans les premiers temps de vie du bébé.

L'attachement peut être perturbé par la présence d'un déficit car les parents se sentent limités dans leur parentalité et profondément atteints dans leur image personnelle. Sausse (1996) compare ce nouveau-né à « un miroir brisé » qui renvoie une image abîmée dans laquelle ses parents ne parviennent ni à se reconnaître eux-mêmes, ni à retrouver cet enfant tant attendu. Korff-Sausse (2008), souligne qu'un fort sentiment de culpabilité peut être éprouvé par les parents. L'enfant peut être perçu comme persécuteur et renvoyer une blessure narcissique douloureuse. Les parents peuvent avoir l'impression de ne pas comprendre leur bébé et, sans pose de diagnostic, leur relation est susceptible de s'altérer faute de réponses apportées. De multiples questionnements quant à leurs compétences de parents et leur savoir-faire peuvent surgir et bouleverser les relations au sein de la famille.

L'acceptation de la surdité, comme l'explique Virole (2000), passe par l'abandon de la représentation de l'enfant attendu pour atteindre l'acceptation de l'enfant réel porteur d'une surdité. Ce processus psychique s'apparente au « travail de deuil ». La blessure narcissique engendrée par l'annonce de la déficience sensorielle peut susciter des désirs inconscients de réparation. Les réactions des mères face à ce handicap sont variées ; des conduites de rejet et de réparation peuvent être observées. Les mères peuvent être extrêmement indulgentes avec leur bébé, parfois surprotectrices ou ambivalentes. Selon Clerebaut (2006), le choc engendré par l'annonce du diagnostic en cette période de fragilité émotionnelle est susceptible d'engendrer une dépression post-partum.

Pour Ben Soussan (2008), les professionnels médicaux se doivent d'être attentifs à ce que ce nouveau-né ne soit pas réduit à sa déficience. Ces familles seront touchées dans le temps et l'annonce d'un handicap se doit d'être soutenue par un accompagnement parental de qualité. Ce dernier a pour but de permettre au bébé de prendre toute sa place d'enfant, de sujet au sein de la famille.

### **3.4. Les représentations sociales de la surdité**

« C'est vrai qu'il est souriant, à l'aise, qu'il semble comprendre beaucoup de situations. Rien à voir avec ces pauvres enfants sourds coléreux et agressif décrits dans les livres... » voilà ce que pense Boroy (1998), lorsque le doute d'une surdité s'installe pour son fils. Mère de deux enfants sourds de naissance, l'auteur rapporte plusieurs idées toutes faites sur la surdité auxquelles elle a été confrontée. Elle évoque une banalisation des difficultés et des retards scolaires ainsi qu'une résignation à des projets peu ambitieux pour les enfants déficients auditifs de la part des professionnels de l'éducation. Malgré l'abolition des considérations selon lesquelles les sourds étaient « idiots » et l'attribution de capacités intellectuelles certaines, force est de constater, selon l'auteur, que certaines pensées à propos des capacités des personnes déficientes auditives demeurent figées.

Un nouveau regard porté sur la surdité semble se dessiner depuis une trentaine d'années selon Dumont (2008). Aujourd'hui, le monde de la surdité apparaît moins énigmatique, les réalités de ce handicap semblent plus limpides, la langue des signes se révèle même fascinante. Bien que les difficultés de communication soient loin d'être totalement supprimées, une démarche d'ouverture plus créative paraît poindre.

### **3.5. L'entrée dans le « monde des sourds »**

Comme le dit Delaporte (2000), « être sourd n'est pas déviant par rapport à une norme, c'est appartenir à une autre norme ». D'après Collette (2000), les associations de parents leur permettent d'échanger à propos d'un « vécu partagé » et les aident à envisager un avenir pour leur enfant. En effet, tous ces parents sont confrontés aux mêmes difficultés; Guidetti et Tourette (2012) expliquent que ces groupes apportent donc un réel soutien moral et psychologique aux parents d'enfants atteints de déficience auditive. En effet, Gaillard et al (2009) évoquent qu'ils connaissent des préoccupations communes et qu'ils peuvent se rassurer quant à la normalité des sentiments éprouvés. En outre, Mottier (1982) insiste sur les bénéfiques des relations d'aide interparentale.

Suite à l'annonce du handicap, les parents sont plongés dans le monde de la surdité, un univers inconnu qui peut leur sembler inquiétant, engendrant des interactions mère-enfant et un développement langagier du bébé singuliers.

## **4. Les répercussions de la surdité sur les interactions précoces**

### **4.1. Des interactions verbales et non verbales particulières entre le bébé sourd et sa mère**

Colin, en 1978, souligne que les conséquences de la surdité sont très hétérogènes ; elles dépendent de nombreux critères, notamment de ceux concernant la nature du déficit auditif et sa date d'apparition. Les répercussions sociales, psychologiques et langagières qui découlent de la surdité de l'enfant vont s'avérer différentes si le déficit est léger, moyen, sévère ou profond, et s'il apparaît tardivement ou au contraire s'il est congénital ou à début très précoce. Ce handicap sensoriel quasiment invisible au tout début est susceptible de perturber les échanges sociaux et affectifs au quotidien et le maniement de la langue.

Le rôle de l'adulte dans l'établissement des mécanismes d'interaction chez l'enfant porteur de handicap est primordial. Dumont (2008) souligne que, si le bébé sourd, comme l'entendant, manifeste un désir certain d'interagir et d'échanger, l'indispensable adaptation des interactions engendrée par la réduction de l'audition est manifeste. Les mères sont tiraillées entre leur envie de répondre de manière naturelle et spontanée à leur bébé et les impératifs concernant l'utilisation du langage avec celui-ci. Ce conflit peut conduire à une certaine culpabilité. En effet, une mère peut ne pas se sentir apte à répondre convenablement aux besoins de communication de son bébé, bien qu'elle soit disponible et dévouée pour son enfant.

### **4.2. La mère**

#### **4.2.1. Le sentiment d'anxiété chez la mère**

L'observation des familles révèle, selon Colin (1978), une angoisse certaine quant au peu de moyens de communication avec leur jeune enfant. En effet, les mimiques et les gestes se limitent à l'expression des besoins immédiats et des émotions primaires. Le fait que la communication avec son bébé paraisse si difficile

et reste limitée à la mimique rend la mère frustrée et anxieuse. D'une part, elle ne sait comment lui exprimer ses intentions, ses envies, ses ressentis et d'autre part, elle peine à attribuer du sens aux émissions sonores de son bébé. L'auteur explique que la déception et l'anxiété que peut ressentir la mère risquent de modifier les relations qu'elle entretient avec son bébé. Elle craint que son bébé ne puisse jamais parler, elle s'inquiète pour son avenir scolaire, social et professionnel.

#### **4.2.2. Les caractéristiques du langage adressé à l'enfant sourd**

La grande majorité des études réalisées sur les interactions verbales mère-enfant sourd sont anglophones. Elles concluent que le langage adressé à l'enfant sourd diffère de celui observé lorsque l'enfant est entendant.

##### **4.2.2.1. Un comportement langagier spécifique**

Vinter (1992) expose plusieurs spécificités retrouvées dans ce langage adressé à l'enfant sourd. Ces différences par rapport au langage adressé à l'enfant entendant auraient pour conséquences d'empêcher le jeune enfant sourd de prendre toute sa place d'acteur et de partenaire actif dans la communication:

- La longueur moyenne de production verbale est réduite ;
- L'intonation, dont le but est de maintenir l'interaction est impérative ;
- Le nombre d'énoncés produits est diminué, certains se limitant à un seul élément; des désignations d'objets, des assertives d'identification (c'est une poupée, c'est une table...) et des descriptions d'objets ou d'actions (elle a les cheveux longs, elle peigne ses cheveux...) ;
- Le lexique employé est concret et peu diversifié ;
- Les structures syntaxiques utilisées demeurent simples ;
- Les capteurs d'attention impératifs sont multiples ;
- Les questions posées à l'enfant sont fermées, leur but étant de vérifier les connaissances.

Pour Gregory et al (1979), les parents emploient des phrases courtes et syntaxiquement moins complexes.

##### **4.2.2.2. Des stratégies discursives propres au langage adressé à l'enfant sourd**

En 2000, Vinter, décrit ces stratégies discursives particulières observées dans ce langage adressé à l'enfant sourd ;

- Les reprises des productions sonores de l'enfant sont peu nombreuses ;

- L'imitation par la mère des productions de l'enfant est diminuée ;
- Les interprétations de ces productions paraissent peu fréquentes ;
- Face à un message inintelligible, aucune requête en clarification n'est observée ;
- Les tours de parole mère-enfant semblent non congruents: aucune relation ne lie les interventions successives des deux partenaires ;
- Les initiatives de communication de l'enfant, qu'elles soient vocales ou non sont souvent ignorées ;
- Le temps accordé à l'enfant pour qu'il puisse prendre sa place dans le dialogue n'est généralement pas suffisant ;
- La mère et l'enfant « parlent » en même temps, ce qui engendre un nombre important de chevauchements ou de co-vocalisations.

Pour Virole (2000), ni les faibles vocalisations imprécises, ni les cris du bébé ne vont être appréciés comme porteurs de signification.

#### **4.2.2.3. Un langage adressé à but didactique**

Selon Schlesinger et Meadow (1972), ce langage adressé à l'enfant sourd par ses parents paraît plus didactique, plus artificiel et plus intrusif. Les mères utiliseraient un langage moins spontané et moins axé sur les centres d'intérêt de l'enfant. L'hypothèse d'un mélange entre le rôle de parent comme interlocuteur privilégié du bébé et un rôle de rééducateur de la langue est avancée. Ce serait un langage dont le but premier est d'enseigner sans prendre en compte l'intérêt immédiat de l'enfant sourd.

Selon Spencer et Gutfreund (1990), puisque les mères se sentent investies, consciemment ou non d'une mission didactique, elles auraient tendance à bâtir leurs échanges comme des « leçons ». En effet, elle parleraient abondamment et très longtemps, ne laissant ainsi que très peu de place à l'enfant pour diriger l'attention de l'échange vers un objet ou un thème différent.

#### **4.2.2.4. La tendance à la directivité**

Spencer et Gutfreund (1990) réalisent deux études portant sur les interactions mère-enfant. À travers l'enregistrement de séquences d'interaction en face-à-face au moyen de deux caméras-vidéo (l'une centrée sur la mère, l'autre sur l'enfant), ils ont étudié sept dyades mère-enfant entendants et trois dyades mère entendante-enfant sourd. Dans un premier temps, les auteurs ont comparé les interactions observées dans les dyades mère entendantes-enfant sourd à celles observées dans les dyades

mère et enfant entendants. Le nombre et la fréquence des ouvertures, c'est-à-dire les introductions de thèmes, et la sensibilité de la mère aux propositions de thèmes induites par l'enfant se sont avérés similaires. Cependant, c'est la fréquence des ouvertures faites par l'enfant qui se révèle significativement moins élevée chez les enfants sourds. La succession des thèmes semble, de ce fait, plus dominée par la mère dans les dyades mère entendante-enfant sourd qu'au sein des dyades mère et enfant entendant. Dans un second temps, c'est le contrôle maternel du thème de l'interaction qui intéresse Spencer et Gutfreund. Ils notent alors que les mères d'enfants sourds produisent significativement plus de thèmes non-contingents que les mères d'enfants entendants. Cela signifie que les thèmes énoncés par la mère ne rejoignent pas ceux induits précédemment par l'enfant sourd.

### **4.3. Le nouveau-né**

#### **4.3.1. Le contact œil à œil**

Vinter (1997) énonce que le contact œil à œil est nécessaire pour provoquer des émissions sonores chez le nouveau-né sourd.

D'après Winnicott (1975), quand tout va bien, le nouveau-né se construit à travers ses échanges de regards avec sa mère. Toutefois, Sausse (1996) explique que lorsque ce nouveau-né n'est « pas comme les autres », le regard du parent peut se faire fuyant, bouleversé, moins insistant et porteur de moins d'affects positifs. Le bébé atteint d'un handicap découvre cette douloureuse blessure dans les yeux de sa mère. Il lit sa propre étrangeté dans les yeux maternels et le choc qu'elle a engendré.

En 2006, Le Driant et al. montrent qu'en ce qui concerne le domaine visuel, les mères dont l'enfant a obtenu un résultat positif au test de dépistage précoce de la surdité présentent quelques particularités. D'une part les échanges de regards semblent moins fréquents, d'autre part leurs regards paraissent moins paisibles.

#### **4.3.2. L'accordage corporel**

##### **4.3.2.1. L'altération de l'image corporelle du nouveau-né**

Pour Gauberti (1993), l'altération d'un élément du système engendre, par des phénomènes de généralisation et de contamination émotionnelle, une image détériorée de l'ensemble du système. Au moment de l'annonce du handicap, le corps du nouveau-né est, aux yeux de ses parents, marqué par le handicap. La relation corporelle mère-bébé va donc être dépendante des réactions maternelles face au

déficit. L'investissement corporel du bébé par la mère va être influencé par les affects douloureux inhérents à la découverte du handicap. Pour l'auteur, « l'adaptation corporelle réciproque est plus difficile et plus longue à s'instaurer et exige des conduites particulières que la mère, prise dans la violence de ses affects, ne peut pas toujours assumer ».

#### **4.3.2.2. Les troubles vestibulaires**

Comme l'explique Lecervoisière (2010), la présence d'une atteinte vestibulaire congénitale complète est relevée chez un enfant sourd sur cinq. La déficience vestibulaire est très fréquemment associée à la surdité du fait de la proximité anatomique entre la cochlée et le vestibule, ainsi qu'entre les voies vestibulaires et auditives. Cette défaillance entraîne chez l'enfant des difficultés de régulation tonique ainsi qu'une perturbation du schéma corporel. Le contrôle gestuel risque donc d'être touché.

- L'hypotonie axiale importante chez l'enfant sourd entraîne un holding spécifique. Lecervoisière (2010) explique que, pour le bébé hypotonique, maintenir et redresser sa tête dans l'axe du corps est ardu. Le regard semble de ce fait difficile à soutenir pour ce jeune enfant. Les échanges de regards endigués risquent d'impacter les interactions précoces entre le bébé et son entourage. La passivité dans laquelle peut se trouver le nouveau-né perturbe l'adaptation des mouvements, l'adaptation du corps et de la posture de la mère au fonctionnement tonique et corporel de son enfant. La poursuite oculaire, les mimiques, les sourires et les réponses motrices aux sollicitations de l'adulte vont être retardés, ce qui s'avère très angoissant pour la mère et risque de perturber les échanges sociaux. En 2006, Le Driant et al observent que le maintien de l'enfant semble moins ajusté et les contacts tactiles moins nombreux car plus coûteux sur le plan énergétique.
- L'intolérance aux mouvements : le bébé dont les réflexes vestibulaires sont manquants peine à stabiliser son corps et sa tête. Le bébé est en situation d'inconfort, ce qui engendre des pleurs. La posture raide que peuvent adopter ces enfants pour tenter de stabiliser leur corps réduit l'exploration du champ visuel.

#### **4.3.2.3. Le développement psychomoteur de l'enfant sourd**

La position assise, la marche, la coordination oculomotrice et la régulation de l'équilibre sont susceptibles d'être retardées chez l'enfant sourd. (Herren et Harren,

1990). Balay (2003) explique que le jeune enfant sourd à six mois est hypotonique dans la mesure où il n'attrape pas, il ne va pas chercher un objet, il ne bouge pas et reste passif. L'auteur avance qu'en réalité, cet enfant peut présenter une hyperactivité visuelle lui permettant de sécuriser visuellement son environnement avant d'aller l'explorer.

#### **4.3.3. L'attention conjointe**

D'après Dumont (2008), la mise en place de l'attention conjointe chez l'enfant sourd se voit soumise à certaines contraintes liées au fait que les informations sonores y jouent un rôle primordial. L'interlocuteur de l'enfant sourd, en l'absence de redondance entre les informations visuelles et auditives, va devoir modifier certaines routines de l'attention conjointe. Les habiletés de base d'attention conjointe, de pointage et de dénomination s'élaborent dans un contexte concret d'« ici » et de « maintenant ».

Lepot-Froment et Clerebaut (1996) expliquent qu'à la différence de l'enfant entendant qui a la possibilité de porter son attention et sur l'objet et sur le commentaire verbal de l'adulte de manière simultanée, l'enfant sourd quant à lui doit diviser son attention essentiellement visuelle sur l'objet et dans un second temps, sur le message de l'adulte. Au vu du caractère asynchrone des informations qui parviennent à l'enfant, les auteurs insistent de ce fait sur la complexité de cette opération de synthèse que doit réaliser l'enfant sourd. Pour susciter l'attention visuelle de l'enfant sourd, les auteurs proposent de bouger la main dans le champ visuel périphérique ou dans le champ de l'objet regardé ou enfin près du visage de l'enfant. Selon eux, il convient d'agir dans un espace et un temps régis par le regard du jeune enfant sourd. Lorsque l'on a réussi à attirer le regard, il faut se positionner face à l'enfant. Tout en veillant à ne pas être intrusif, il faut chercher la hauteur et la distance optimales. Puis vient le moment où l'on propose à l'enfant diverses sollicitations tactiles toujours inscrites dans son champ visuel qui témoignent de notre intention de communiquer avec lui. Ces auteurs soulignent que le jeune enfant sourd prend rapidement conscience du rôle social de l'attention visuelle au sein de la communication.

Balay (2003) raconte qu'une mère qu'elle observe en interaction avec son enfant déploie différents moyens pour attirer l'attention de son bébé ; elle lui tapote sur l'épaule ou elle se positionne devant le champ visuel de l'enfant. C'est lorsqu'elle obtient son attention qu'elle lui propose les gestes de la LSF. L'auteur décrit de

véritables « allées et venues visuelles ». Pour maintenir le contact avec son bébé ; elle utilise les caresses, suit le regard de son bébé etc. L'auteur explique que les diverses stimulations tactiles, vibratoires ou perceptivo-motrices ont un rôle clé pour le soutien de l'attention visuelle de l'enfant.

#### **4.3.4. L'émergence du langage chez l'enfant sourd sévère ou profond**

Monfort et Juarez (2003) expliquent qu'en raison d'une restriction du contrôle audiophonatoire, l'enfant sourd a un accès partiel à la langue orale, ce qui en affecte l'apprentissage. Les auteurs avancent que les apports sont restreints tant au niveau quantitatif qu'au niveau qualitatif.

##### **4.3.4.1. Le stade des vocalisations**

Chez l'enfant sourd, les réflexes phonatoires comme les cris, les émissions vocales telles que les soupirs, les gémissements, l'expression des plaintes et les manifestations émotives de base seraient similaires à ceux observés chez l'enfant entendant. Varraud et Alis (1997) expliquent que le jasis est présent chez l'enfant sourd mais que son évolution diffère de celle de l'enfant entendant et il tend ainsi à s'amenuiser.

##### **4.3.4.2. Le stade de la production des syllabes archaïques**

Varraud et Alis (1997) avancent que les sons vocaliques et consonantiques sont produits chez l'enfant sourd et ce, quel que soit le degré de sa surdité. Ce sont les courbes mélodiques ainsi que la durée des productions sonores qui différeraient cependant.

##### **4.3.4.3. Du babillage aux premiers mots**

D'après Vinter (1987), le babillage canonique apparaît de manière retardée chez l'enfant sourd. Il est corrélé au degré de perte auditive; en effet, plus la déficience auditive est importante, plus l'installation du babillage canonique est tardive. Les articulations de ce babillage canonique (multiplication de syllabes avec une consonne et une voyelle bien définies et délimitées) semblent déviantes et imprécises. Le bébé sourd ne va pas produire d'enchaînements de syllabes et surtout, ses émissions vocales vont s'étioler.

Alis et Jubien (2009) rappellent que les productions du bébé sourd évoluent rarement vers le proto-langage en raison du manque de boucle audiophonatoire. Ses occasions de recevoir et percevoir des informations sont amoindries. La polysensorialité favorise l'accès au sens du message et à l'inter-subjectivité,

indispensable à l'émergence du langage ; la privation de l'ouïe retarde donc l'apparition des premiers mots chez l'enfant sourd. Il supplée la carence sensorielle en s'appuyant sur le visuel.

Hage (2005) décrit les productions orales des jeunes enfants sourds comme plus courtes et appauvries par rapport à celles remarquées chez les enfants entendants.

D'après Guidetti et Tourette (2012), le développement communicatif des enfants sourds imprégnés d'un système bimodal (gestuel et oral) se rapproche de celui des enfants entendants, voire peut être plus précoce. Ils soulignent également l'importance de la lecture labiale pour la compréhension de la parole.

La communication mère-enfant est potentiellement perturbée par la déficience auditive. Ces perturbations manifestes justifient une prise en charge familiale précoce dont le but est de rétablir une communication la plus adaptée et efficace possible.

## **5. Accompagnement parental et rôle de l'orthophoniste**

### **5.1. L'orthophoniste : un rôle clé au sein de l'équipe pluridisciplinaire**

Deleau (1993) préfère le terme d' « accompagnement » à celui de « guidance ». L'auteur le définit par un processus qui consiste à mettre en évidence les capacités de l'enfant porteur d'un handicap de manière à ce que les parents s'ajustent à son fonctionnement.

Selon Monfort et Juarez (2003), le personnage central de ce travail d'accompagnement est le parent lui-même. Les auteurs évoquent un savoir partagé où l'essentiel vient des parents. Cette aide apportée aux parents se veut présenter une certaine cohérence entre leur action au quotidien et l'intervention des professionnels. L'accompagnement familial débute, au mieux, parallèlement l'annonce de la surdité et concerne tous les professionnels du domaine. Cet accompagnement personnalisé donne lieu à une prise en charge globale de l'enfant sourd. Il faut connaître les représentations que les parents ont de la surdité pour effectuer un travail efficace et adéquat. L'implication parentale est nécessaire pour une prise en charge qui sera longue, intense et nécessitera une grande disponibilité.

L'orthophoniste valorise les compétences de l'enfant aux yeux des parents,

afin qu'il soit considéré comme un être de communication à part entière et que l'on réponde à ses productions. Dès le début de la rééducation, il est nécessaire de définir avec eux des objectifs précis qui peuvent être atteints rapidement et qui seront des leviers du projet à long terme.

#### **5.1.1. Un soutien fiable**

Dumont (1988) rappelle que le premier aspect de l'accompagnement parental est l'écoute. L'orthophoniste représente un soutien pour le couple parental, le rassure quant à ses compétences et contribue au maintien de la parentalité.

Gaillard et al (2009) décrivent la relation de confiance qui s'installe entre les parents et le thérapeute ; un espace d'accueil du vécu douloureux et des questionnements est mis à leur disposition. La place particulière de l'équipe médicale, jugée compétente et fiable par les parents, évolue au fil de la prise en charge. Les parents d'un enfant handicapé ne sont pas dans la pathologie mais sont eux-mêmes fragiles, ce qui rend indispensable cet accompagnement.

Les professionnels évoquent une « découverte » accompagnée. Un processus long, dont les étapes ne sont pas figées, se met alors en place. Ce cheminement centré sur l'enfant englobe la famille entière. Pour Roy (2014), les équipes de soins précoces doivent mener un travail qui vise à encourager ces adultes en souffrance et ainsi leur permettre de soutenir leur enfant. L'auteur explique qu'il faut « soutenir les parents dans un meilleur ajustement ».

#### **5.1.2. Rôle d'information en tant que spécialiste de la surdité**

L'orthophoniste rappelle les conséquences de la surdité sur le développement du langage. L'investissement de l'audition est un enjeu important pour l'éducation précoce de l'enfant sourd et l'accompagnement parental se doit de sensibiliser les parents à ce propos.

#### **5.1.3. Rôle de « formation »**

Denni-Krichel (2009) insiste, en parallèle de l'information et de l'assistance qui doivent leur être apportées, sur la nécessaire « formation » des parents à la connaissance du fonctionnement communicatif de leur enfant sourd.

##### **5.1.3.1. L'observation de l'enfant**

Monfort et Juarez (2003) constatent que l'observation est un aspect primordial dans l'accompagnement parental et plus largement, dans l'éducation précoce de l'enfant sourd. L'accompagnement consiste à guider les parents dans leur

observation pour chercher ensemble la façon d'enrichir ou d'établir une relation adaptée et une communication adéquate. L'orthophoniste peut être amené à corriger certains comportements inadaptés et à encourager des attitudes spontanées, en aidant le parent à repérer et interpréter les premières tentatives de communication de l'enfant.

#### **5.1.3.2. La stimulation du langage**

La multiplication des moments d'interactions est nécessaire pour créer des échanges riches, en intéressant l'enfant au langage et à l'audition, selon Monfort et Juarez (2003). Les auteurs conseillent d'élaborer un programme de stimulation de la communication et du langage adapté aux besoins spécifiques de ce bébé qui commence à découvrir le monde qui l'entoure. Les parents sont amenés à stimuler leur enfant en évitant la sur-stimulation ; cela permet de conserver l'aspect affectif que le parent peut perdre en adoptant un comportement de rééducateur. Chaque moment de la vie quotidienne est expliqué à l'enfant pour qu'il puisse anticiper. Cela réduit ainsi le caractère imprévisible et potentiellement angoissant des situations. Denni-Krichel (2009) conseille aux parents de veiller à maintenir et à renforcer la prosodie du langage, de s'adapter au niveau de l'enfant pour la complexité des énoncés qui lui sont adressés et de lui laisser de la place pour s'exprimer. Plus que tout, les stratégies proposées visent à entretenir le plaisir de communiquer.

#### **5.1.3.3. L'utilisation optimale des situations de la vie quotidienne**

L'orthophoniste conseille aux parents de tirer profit de toutes les situations de la vie quotidienne, qui deviennent ainsi des espaces de communication comme l'expliquent Monfort et Juarez (2003). Le parent explique les faits à l'enfant, verbalise les actions, fait des commentaires. Chaque moment est propice à l'enrichissement du vocabulaire. Pour parler du travail quotidien réalisé par les parents dans leur dynamique de découverte du monde sonore et d'apport de sens, Deleau (1990) parle de « routines interactives ». Tous les canaux vont être investis de façon à renforcer le message pour faciliter la compréhension de l'enfant. Les parents sont amenés à lui apporter des informations qu'il peut saisir dans l'environnement et à lui présenter des situations concrètes pour qu'il mette du sens dans ce qu'il reçoit.

#### **5.1.3.4. Un apport de conseils et stratégies adéquates**

L'orthophoniste aide les parents à interpréter les initiatives communicatives de l'enfant et à repérer les comportements à valeur de communication. Il dispense des conseils écologiques, applicables à la vie quotidienne. Il peut alors conseiller aux

parents de se placer dans le champ visuel de l'enfant, à sa hauteur, de capter son attention pour effectuer une action, de ne pas exagérer les mouvements articulatoires, de ne pas le faire répéter, de renforcer et enrichir l'intonation.

Le centre Hanen est un organisme canadien qui a pour but de soutenir les parents, les soignants et les professionnels de la petite enfance (éducateurs, orthophonistes) à développer les compétences linguistiques des jeunes enfants à risque de présenter un retard de langage ou du développement. Les professionnels du centre Hanen ont établi des principes de guidance parentale :

- Permettre à l'enfant d'être actif et acteur dans la communication: lui donner la possibilité d'observer, d'écouter ;
- Adapter l'activité pour créer une situation de partage et d'échange: face à face, alternance du tout de parole, imiter, commenter ;
- Apporter du langage et de l'expérience : employer verbal et non verbal, feed-back, reformuler ;

Ainsi, en s'inspirant de ces principes, pour échanger avec l'enfant sourd, il convient de parler à l'enfant de ce qui l'intéresse, d'utiliser des stratégies communicatives dont il a besoin (notamment visuelles) et de communiquer dans une véritable optique de plaisir.

## **5.2. Une orientation vers une communication adaptée aux besoins de l'enfant**

Guidetti et Tourrette (2012) rapportent que l'enfant sourd communique beaucoup à l'aide de la modalité visuelle et non-verbale. La communication gestuelle constitue donc un support idéal pour établir des échanges efficaces avec lui. La place du non-verbal s'avère indéniable dans la communication avec lui. La parole qui lui est adressée constitue une « enveloppe vibratoire qui l'entoure » selon Delaroche (2012). Monfort et Juarez (2003) indiquent qu'il faut apprendre à communiquer comme il en a besoin avant de lui demander à apprendre à communiquer comme nous le faisons habituellement ». L'équipe assiste les parents dans le choix le plus adapté pour l'enfant. Pour ces auteurs, la notion essentielle est la communication, qui doit être permise à l'enfant en fonction de ses particularités communicatives.

### **5.2.1. Réhabilitation prothétique : prothèses conventionnelles et implants cochléaires**

Dumont (2008) présente les effets positifs d'un appareillage auditif précoce qui permet de réduire les conséquences cérébrales de la privation sensorielle. Dans les cas de surdité sévère à profonde pour lesquels l'appareillage ne permettrait pas une réhabilitation efficace de l'audition et de la communication orale, l'implantation cochléaire est proposée aux parents. Le bilan orthophonique pré-implantation donne des informations essentielles concernant les capacités auditives, langagières et communicatives de l'enfant. Ce temps permet d'établir un projet linguistique cohérent avec les parents et de présenter les limites de l'implant. Loundon et Garabédian (2010) rappellent que le projet d'implant cochléaire s'inscrit dans une prise en charge longue qui nécessite un partenariat entre les divers professionnels, une implication et une motivation familiales importantes.

### **5.2.2. La communication bimodale**

La communication bimodale (gestuelle et orale) engendre des habiletés précoces de communication. Elle consiste à parler et réaliser en même temps les signes qui correspondent aux mots prononcés, en suivant la structure naturelle de la langue française. Ainsi, les informations sont transmises simultanément par deux voies, soient le moyen gestuel et le moyen verbal.

### **5.2.3. Le Baby Sign Language**

Loundon et Busquet (2009) expliquent que le « Baby Sign », basé sur le principe que les bébés sont plus rapidement aptes à mobiliser les muscles des bras et des mains qu'à utiliser les mots pour communiquer, a été développé dans les années 80 par Acredolo et Goodwyn. S'adressant aussi bien aux enfants entendants que malentendants, ce programme d'aide à la communication propose un répertoire de signes simples inspirés pour certains de l'*American Sign Language*. Dans son livre « Signe avec moi », Bouhier-Charles en 2006, adapte ce programme en France. Elle y présente un catalogue de signes utiles dans le quotidien des jeunes enfants. Les signes doivent être obligatoirement accompagnés de la parole, ils facilitent la compréhension entre les deux interlocuteurs d'une part et réduisent les frustrations ressenties lorsque la parole n'est pas encore utilisable par le bébé d'autre part. Enfin, ce programme vise à entretenir la spontanéité des échanges.

Selon Loundon et Busquet, pour les enfants sourds, ces signes, facilement appris, permettent un étayage original et diversifié mettant en avant certains mots-clés de la vie du bébé.

#### **5.2.4. La Langue des Signes Française (LSF)**

La LSF appartient à la communication gestuelle. Son apprentissage est difficile et nécessite une maîtrise car sa structure est très différente de celle du français parlé mais son usage permet à l'enfant sourd d'établir une communication précoce avec son entourage. Les parents peuvent utiliser les signes avec l'enfant sourd sans chercher à lui apprendre, mais plutôt, à l'imprégner de ces gestes de la même façon qu'un bain de langage est fourni à l'enfant entendant. Monfort et Juarez (2003) avancent qu'il faut mettre l'enfant en contact avec les signes en situation concrète, dans un contexte réel et dynamique de communication. Pour résumer, les parents apprennent des signes, communiquent naturellement et observent les réactions de l'enfant lorsqu'ils lui proposent.

#### **5.2.5. Le Langage Parlé Complété (LPC)**

Le LPC (ou Cued Speech) sert à faciliter le passage des signes à la langue parlée. Comme le rappellent Monfort et Juarez (2003), c'est un système augmentatif composé de combinaisons de différentes configurations de la main et diverses positions proches de la bouche lors de la parole. Son utilisation permet de désambiguïser les phonèmes émis et fournit une information visuelle qui permet de les distinguer, sans confusion possible. Le LPC complète les informations apportées par la lecture labiale, notamment concernant la phonologie, et influence ainsi le développement du langage oral. L'apprentissage de cette méthode est relativement rapide mais demande une bonne maîtrise pour pouvoir être efficace. Le langage que l'on emploie lorsque l'on s'adresse à l'enfant étant répétitif, il est intéressant de l'utiliser avec lui pour qu'il saisisse un maximum d'informations.

Les interactions verbales et non-verbales entre le bébé sourd et sa mère sont modifiées par la surdité. L'orthophoniste écoute, rassure et sensibilise les parents aux besoins spécifiques de l'enfant sourd. Il les informe et conseille à propos des différentes modalités de communication qui peuvent être mises en place afin de faciliter les échanges au quotidien. Dès la période diagnostique, la prise en charge orthophonique précoce est fondamentale.

## **6. Buts et hypothèses**

Nous partons du constat qu'il n'existe que peu d'études en France portant sur le langage verbal adressé au sein de dyades mère-enfant sourd, la plupart étant anglophones. Par ailleurs, dans la littérature francophone, aucune étude s'intéressant aux spécificités non-verbales du langage adressé à l'enfant sourd, en ce qui concerne particulièrement la gestion de l'attention au sein de l'échange, n'est recensée.

L'étude d'interactions mère-enfant dans la vie quotidienne nous paraît intéressante pour l'orthophoniste qui n'a pas souvent accès à ce type de situations écologiques. Cette analyse peut lui permettre d'adapter les propositions qui sont faites lors de l'accompagnement parental.

### **6.1. Buts de l'étude**

Notre étude a pour but d'observer et de comparer les stratégies destinées à la gestion de de l'attention au sein de dyades mère-enfant entendant et mère-enfant sourd dans des situations de vie quotidienne. Ce travail vise à mettre en évidence les spécificités des stratégies utilisées par les mères d'enfants sourds pour attirer, maintenir et orienter l'attention.

### **6.2. Hypothèse**

Nous faisons l'hypothèse que les mères d'enfants entendants utilisent essentiellement le moyen verbal pour attirer, maintenir et orienter l'attention de leur enfant à la différence des mères d'enfants sourds qui utilisent et combinent plus fréquemment d'autres types de moyens (tactiles, non-verbaux, objet ou autres) et ce, dans diverses situations de vie quotidienne.

# Sujets, matériel et méthode

## **1. Population concernée**

Pour des raisons d'anonymat, les prénoms des enfants ont été modifiés. Pour faciliter la compréhension du lecteur, les prénoms choisis pour désigner les enfants entendants commencent par la lettre « E » et les prénoms choisis pour nommer les enfants sourds commencent par la lettre « S ».

### **1.1. Enfants entendants**

Notre étude s'intéresse aux stratégies développées par les mères d'enfants sourds, tant verbales que non verbales de la communication appliquées à la gestion de l'attention, c'est-à-dire attirer, le maintenir et orienter l'attention. Afin d'étudier les spécificités de ces stratégies chez les mères d'enfants sourds, il est important d'étudier l'utilisation de ces moyens chez l'enfant entendant.

Pour notre étude, nous avons décidé de cibler des enfants sourds âgés de zéro à trois ans, c'est pourquoi il nous fallait observer des enfants entendants appartenant à la même tranche d'âge afin d'établir des comparaisons. De manière à observer le développement des versants verbaux et non-verbaux de la communication entre des mères et des enfants d'âges différents, nous avons choisi de rencontrer:

- Eliott âgé d'un mois et sa mère ;
- Eloïse âgée de 15 mois et sa mère ;
- Emma âgée de 36 mois et sa mère.

Les enfants entendants que nous avons rencontrés sont issus de notre entourage personnel.

### **1.2. Enfants sourds**

Nous avons décidé de consacrer notre étude aux enfants sourds sévères à profonds implantés/appareillés ou non, sans handicap associé âgés de zéro à trois ans, en vue d'observer les interactions précoces et le développement du langage dans un contexte de surdité isolée. En effet, c'est entre zéro et trois ans que s'établissent les premières interactions affectives et langagières entre la mère et son enfant. Or nous nous intéressons aux répercussions de la surdité sur ces interactions précoces. Nous nous sommes limitées aux surdités sévères à profondes car c'est pour ces degrés de déficience auditive que nous imaginions observer les stratégies

les plus spécifiques déployées par les mères pour gérer l'attention de l'enfant. À propos des familles avec un enfant déficient auditif, nous avons observé :

- Sarah âgée de 18 mois, sourde profonde récemment implantée ;
- Sophie, âgée d'un an, sourde profonde non implantée ;
- Simon âgé de 30 mois, sourd profond implanté.

Dans le but de rencontrer des enfants sourds et leurs familles, nous avons contacté des établissements de la région Nord-Pas-de-Calais (CAMSP, IRPA, CRESDA) accueillant des enfants sourds âgés de 0 à 3 ans (Annexe n°1). Par ailleurs, nous nous sommes rapprochées de plusieurs associations de parents d'enfants sourds. Nous avons rencontré les familles de Simon et de Sarah par l'intermédiaire d'orthophonistes enseignant au sein du Département d'Orthophonie. « Signes en famille » est un corpus vidéo mettant en scène des parents d'enfants sourds utilisant la Langue des Signes Française à leur domicile, en interactions libres dans des situations de la vie quotidienne. Il nous a permis d'étudier des enregistrements de Sophie et de sa mère.

## **2. Méthodologie**

### **2.1. Projet de déroulement des rencontres avec les familles et entretiens**

À propos des rencontres avec les parents d'enfants sourds, nous avons pour idée qu'elles comporteraient trois temps. En premier lieu, nous pensions présenter notre étude et les raisons de notre venue aux parents, et répondre à leurs éventuelles questions. Après ce temps d'introduction et de présentation, nous avons dans l'idée de poser des questions aux parents concernant la surdité de leur enfant et leur parcours depuis la découverte. Ce moment constituant un premier temps d'information, il n'aurait donc pas été un moment à filmer. Ensuite, la deuxième phase de la rencontre devait être le temps de l'enregistrement des situations d'interaction mère-enfant. Pour finir, nous avons prévu de poser des questions précises en fin de rencontre, après l'enregistrement. Ces questions devaient porter sur la gestion de l'attention de l'enfant.

### **2.2. Trame des entretiens**

Nous avons établi au préalable de nos rencontres un questionnaire à l'intention des parents pour mener à bien le premier temps de l'entretien (Annexe

n°3). Les premières questions sont relatives à la surdité (type, degré, étiologie), au processus diagnostic (du dépistage à l'annonce), au vécu, au ressenti des parents face à l'annonce et leurs représentations de la surdité. Nous cherchons à connaître les possibles répercussions de l'annonce sur la communication mère-enfant sourd. Les questions suivantes portent sur notre problématique de gestion de l'attention. Nous voulons savoir quelles stratégies spécifiques sont mises en place par les parents pour attirer, maintenir et orienter l'attention de leur enfant et quels conseils relatifs à la gestion de l'attention leur ont été apportés.

### **2.3. Situations enregistrées et matériel**

Nous avons souhaité observer des situations libres d'interactions mère-enfant tels que des moments de jeux, de repas ou de soin au domicile des familles afin de réaliser une étude la plus écologique possible. Pour ce faire, nous avons pensé réaliser des enregistrements vidéo de dyades mère-enfant à l'aide de deux caméras installées dans la pièce. Ainsi, une caméra devait être axée sur la mère pour saisir de manière précise ses productions verbales et non-verbales et la seconde sur la mère et l'enfant pour avoir une vision globale de la situation d'interaction. C'est de cette façon qu'ont été réalisés les enregistrements d'Eloïse et d'Emma. En revanche, pour réaliser l'enregistrement de Simon et sa mère, nous n'avons utilisé qu'une seule caméra ; en effet, le frère et le père de Simon étaient également présents dans la pièce. L'une de nous deux est donc restée en retrait pour observer la situation de manière globale. Quant au temps du bain, la disposition de la pièce ne nous permettait pas d'utiliser les deux caméras. Nous nous sommes imposé de la discrétion afin d'atténuer le sentiment d'intrusion et ainsi conserver la spontanéité des échanges mère-enfant.

### **3. Déroulement des rencontres avec les familles**

#### **3.1. Rencontre avec les enfants entendants**

##### **3.1.1. Eloïse**

Nous avons rencontré Eloïse âgée de 15 mois et sa mère le 25 février 2015. Eloïse est enfant unique. Nous avons eu l'occasion d'observer et de filmer Eloïse et sa mère dans différents moments de la vie quotidienne ; moment de jeux, lecture d'un livre et temps du goûter. Nous avons obtenu un enregistrement de 55 minutes (25 minutes de jeu et 30 minutes de goûter).

##### **3.1.2. Emma**

Nous avons eu la possibilité de rencontrer Emma, âgée de 36 mois et sa mère le 23 juin 2015. Emma a un grand frère et sa mère attend un troisième enfant au moment des enregistrements. Nous avons pu observer et filmer Emma dans diverses activités de la vie quotidienne ; moment de goûter et moment de jeux et d'activité manuelle. Nous avons obtenu un enregistrement de 44 minutes (16 minutes d'activité et 28 minutes de goûter).

##### **3.1.2. Eliott**

Le 4 octobre 2015, nous avons rencontré Eliott, tout juste âgé d'un mois et un jour. Eliott a deux frères aînés, des jumeaux âgés de cinq ans et demi. Lors de ce rendez-vous, nous avons eu la possibilité d'observer Eliott et sa mère dans divers moments de la vie quotidienne : moment de tétée, moment de bain et de change et moments de câlins. L'enregistrement que nous avons d'Eliott dure 42 minutes au total (le temps du réveil dure deux minutes, le temps de la tétée 20 minutes et le temps de change 20 minutes). Nous n'avons pas analysé ces enregistrements car nous n'avons pas filmé un enfant sourd du même âge qu'Eliott.

#### **3.2. Rencontre avec les enfants sourds**

##### **3.2.1. Simon**

Le 22 décembre 2015, nous avons rencontré Simon et sa famille à leur domicile. Simon est né le 24 juin 2013, il est âgé de deux ans et demi. Sa surdité profonde est la conséquence d'une méningite virale qu'il a contractée alors qu'il avait trois semaines. Simon a été appareillé au moyen de contours d'oreilles en novembre 2013 puis implanté en octobre 2014.

Après avoir présenté notre étude aux parents de Simon, ils nous ont raconté leur parcours depuis la découverte de la surdité. La surdité de Simon a été diagnostiquée alors qu'il avait deux mois. La prise en charge orthophonique et l'accompagnement parental ont débuté lorsqu'il était âgé de quatre mois. Grâce à l'échange qui s'est déroulé de manière spontanée, nous avons obtenu des réponses sans même poser toutes les questions prévues, c'est pourquoi nous n'avons pas suivi le déroulement exact de notre trame (Annexe n°4). Nous avons pu poser les questions relatives à notre problématique, concernant la gestion de l'attention de Simon. Après cet entretien d'une heure environ, dont nous avons conservé un enregistrement audio avec leur accord, nous avons assisté à des situations de la vie quotidienne pour lesquelles ils ont accepté d'être filmés, soient le déjeuner et des moments de jeux et de lecture entre Simon et sa mère.

Suite à cette première rencontre avec Simon et ses parents, ceux-ci nous ont proposé d'être présentes lors d'un moment où Simon ne porterait pas ses implants cochléaires. Le 10 février 2016, nous avons eu l'opportunité de filmer Simon et sa mère au moment du bain. Nous avons pour idée que, dans cette situation, la mère de Simon devrait déployer des stratégies différentes pour attirer, maintenir et orienter son attention dans la mesure où il ne porte pas ses implants. Nous avons obtenu un corpus vidéo de 120 minutes (45 minutes d'activité, 45 minutes de repas et 30 minutes de bain).

### **3.2.2. Sarah**

Nous avons eu la possibilité de rencontrer la jeune Sarah âgée de 18 mois et ses parents en février 2016 à leur domicile. Sarah est née grande prématurée à cinq mois et demi de grossesse. Elle est porteuse d'une surdité profonde. Elle a été implantée très récemment, en janvier 2016; l'implant a été activé au mois de février 2016. Les parents de Sarah sont très sollicités par les professionnels de santé depuis sa naissance, en raison de sa prématurité et de ses conséquences. Lors de cette rencontre, nous avons effectué l'entretien en posant aux parents des questions relatives à leur parcours depuis la découverte de la surdité de Sarah (Annexe n°5). Nous avons proposé d'assister à des situations de la vie quotidienne que nous pourrions enregistrer, mais nous avons senti que les parents n'étaient pas disposés à être filmés. Nous avons donc posé les questions spécifiques à notre problématique.

### **3.2.3. Sophie**

Nos enregistrements de Sophie sont issus du corpus "Signes en famille". Pour cette raison, nous n'avons pas rencontré Sophie et sa mère. L'enregistrement analysé dure 68 minutes ; les différentes situations de vie quotidienne s'enchaînent et l'enregistrement n'est pas scindé en plusieurs temps correspondants à chaque situation.

## **4. Analyse des vidéos avec ELAN**

À la suite de ces enregistrements, nous avons pu procéder à une analyse fine et systématique des enregistrements réalisés grâce au logiciel informatique ELAN. (Exemple d'utilisation du logiciel : annexe n°7).

### **4.1. Présentation du logiciel ELAN**

En septembre 2015, nous avons assisté à une formation au logiciel ELAN afin de maîtriser cet outil informatique. ELAN est un logiciel professionnel qui permet simultanément de visionner des vidéos et de les annoter en intégrant des commentaires. Il permet ainsi de décrire des passages particulièrement intéressants et de mettre en évidence certains détails. Il s'est révélé primordial pour la réalisation de nos analyses quantitatives et qualitatives. En effet, ELAN nous permet d'appuyer nos remarques qualitatives de données chiffrées et d'annoter des éléments relatifs à notre problématique. Le logiciel ELAN permet d'afficher les occurrences des différentes stratégies. En effet, lorsque l'on relève la présence d'une stratégie, il comptabilise toutes nos notes dans la ligne correspondante. En ce sens, les données chiffrées nous permettent de valider ou réfuter nos hypothèses quant aux stratégies utilisées et leur efficacité.

### **4.2. Utilisation du logiciel ELAN**

Nous avons défini les caractéristiques de la communication verbale et non-verbale que nous voulions étudier et ainsi les éléments à annoter. Nous avons donc recensé les stratégies verbales et non-verbales (geste, mimique, regard) que nous pensions observer dans les vidéos, afin de pouvoir quantifier leur usage et les commenter au moyen le logiciel.

#### **4.2.1. Le template**

En vue de débiter nos analyses et les systématiser, nous avons besoin d'un modèle que nous pourrions appliquer à toutes les vidéos. Pour cela, le logiciel ELAN permet de créer un template, c'est-à-dire un modèle d'annotations qu'il est possible d'attribuer à chaque vidéo, pour ainsi conserver la même trame d'analyse vidéographique.

Notre template était initialement composé de trois grandes parties : attirer l'attention (faire entrer l'enfant dans l'échange), maintenir l'attention, orienter l'attention (l'attention de l'enfant est captée ; l'adulte souhaite la diriger vers un objet, un autre centre d'intérêt). Nous avons créé un premier template en octobre 2015, grâce auquel nous avons pu effectuer nos premières analyses vidéographiques (Annexe n°8). Nous l'avons élaboré selon nos hypothèses et nos observations lors de nos stages auprès d'enfants sourds. Au fur et à mesure de l'utilisation du logiciel, nous avons constaté une évolution dans nos analyses et avons complété le template pour tenter d'aboutir à une structure la plus fine possible.

Notre template s'est enrichi par une utilisation fréquente d'ELAN et par le visionnage des vidéos, au sein desquelles nous avons pu repérer l'usage de telle ou telle stratégie, que nous avons prises en compte et intégrées au template. Par exemple, au début des analyses, nous n'avions pas pensé à l'utilisation de la posture pour attirer, maintenir ou orienter l'attention. Or, en visionnant l'enregistrement de Sophie et sa mère, nous avons intégré l'élément « posture » en tant que sous-rubrique du moyen non-verbal. D'après les vidéos de Sophie, nous avons également ajouté à notre template l'élément « prendre l'objet » à la rubrique « au moyen de l'objet ».

Suite aux enregistrements de Simon, nous avons pu ajouter une nouvelle stratégie. En effet, nous avons remarqué que pour attirer son attention et lui faire tourner la tête, la mère de Simon pose son doigt sous son menton à de nombreuses reprises. Nous avons donc ajouté, dans la rubrique « moyen tactile », la stratégie « doigt sous le menton ». La dernière modification que nous avons effectuée est l'ajout de la stratégie « jouer, utiliser l'objet » pour attirer, maintenir et orienter l'attention.

Notre premier template n'étant pas complet, nous avons repris nos premières analyses des enfants entendants, afin de les examiner avec le template le plus approfondi et analytique possible. Le dernier template employé (Annexe n°9) pour

nos analyses comporte toujours les trois grandes parties « attirer l'attention », « maintenir l'attention » et « orienter l'attention ». Chacune de ces parties est composée de cinq sous-rubriques, soient les cinq stratégies qui, d'après nos études, permettent de gérer l'attention : le moyen verbal (onomatopées/interjections), le moyen non-verbal (mimiques, intonations, regard, gestes, postures, grimaces pointage), le moyen tactile (caresse, petite tape, doigt sous le menton), l'objet (dans le champ visuel de l'enfant, près du visage de l'adulte, prendre l'objet, jouer/utiliser l'objet) et le bruit (bruit de bouche, bruit de l'objet). Nous intégrons dans le moyen verbal tout ce qui a trait aux éléments segmentaux de la parole (phonèmes, mots).

Certaines rubriques de notre template auraient pu être précisées. Par exemple, dans la rubrique « au moyen d'un objet », il aurait été intéressant, dès les premières analyses, d'ajouter la stratégie « jouer, utiliser l'objet » pour être certaines de faire la distinction avec « mettre l'objet dans le champ de vision de l'enfant ». Par ailleurs, la stratégie « pointage » qui fait partie de la dimension non-verbale aurait pu être intégrée à la sous-partie « gestes ». L'intonation aurait pu faire partie de la rubrique « moyen verbal » dans le sens où elle est indissociable du message verbal. Ainsi, notre rubrique « moyen non-verbal » aurait pu être renommée « moyen visuo-gestuel ».

Ce template nous a permis de recueillir 1785 occurrences pour l'ensemble des situations analysées ; nous avons recensé au total 428 tentatives pour attirer l'attention, 1098 séquences de maintien de l'attention et 259 tentatives destinées à orienter l'attention.

#### **4.2.2. Efficacité des stratégies**

De manière à déterminer l'efficacité de chaque stratégie, nous avons ajouté, pour les parties « attirer l'attention » et « orienter l'attention », une ligne d'annotation « efficace » qu'il est possible de remplir par « oui » ou « non ». Dans nos analyses, nous considérons qu'une stratégie est efficace pour attirer et orienter l'attention lorsque l'enfant manifeste une réaction envers sa mère, c'est-à-dire la regarde, tourne la tête vers elle ou lui répond verbalement. En outre, c'est la possibilité d'obtenir les occurrences de chaque stratégie, dans les diverses situations, qui nous a permis de mesurer l'efficacité de chacune d'entre elles et de réaliser les tableaux récapitulatifs. Pour ce qui est de maintenir l'attention, nous avons choisi de ne pas intégrer le caractère « efficace » à notre analyse. En effet, nous ne pouvons pas parler d'efficacité concernant le maintien de l'attention, celui-ci supposant une notion

de durée et de continuité. Contrairement aux stratégies permettant le maintien, les moyens employés pour attirer et orienter l'attention comportent un caractère bref et ponctuel.

#### Exemple d'une tentative efficace pour attirer l'attention :

Pendant l'activité, Simon regarde le livre. Sa mère assise derrière lui l'appelle « Regarde maman, Simon ? » et lui tapote le bras en même temps. Il ne la regarde pas alors elle met son doigt sous le menton de Simon. Cette stratégie est efficace puisqu'à cet instant, il détache son attention du livre, tourne la tête et regarde sa mère. Elle a réussi à capter l'attention de son fils.

#### 4.2.3. Établissement des comparaisons

Dans nos analyses des stratégies déployées par les mères pour gérer l'attention de leur enfant, nous avons choisi de comparer cinq types de moyens : utilisation du moyen verbal, du non-verbal, du tactile, de l'objet et du bruit. Nous effectuons plusieurs comparaisons quant à l'utilisation de ces stratégies par les mères :

- en fonction du statut auditif de l'enfant (sourd/entendant) ;
- en fonction l'âge des enfants observés (1;0 et 1;03/2;06 et 3;0) ;
- en fonction du statut de l'enfant sourd (implanté/non implanté) ;
- en fonction des différentes situations de la vie quotidienne (jeu/repas/bain);
- en fonction de la finalité (attirer/maintenir/orienter l'attention).

Pour établir nos comparaisons, nous avons associé à chaque enfant sourd l'enfant entendant d'âge proche (Sophie-Eloïse et Simon-Emma).

Enfants	Statut auditif	Âge	Situations observées	Durée totale des enregistrements	Total d'occurrences analysées
<b>Sophie</b>	<b>S</b> ourde profonde non implantée	12 mois	Activité, repas, change	68 minutes	292
<b>Eloïse</b>	<b>E</b> ntendante	15 mois	Activité, goûter	45 minutes	390
<b>Simon</b>	<b>S</b> ourd profond implanté	30 mois	Activité, repas, bain	120 minutes	735
<b>Emma</b>	<b>E</b> ntendante	36 mois	Activité, goûter	44 minutes	368

Tableau I : récapitulatif concernant les enfants observés

# Analyses quantitatives et qualitatives

Dans cette partie nous décrivons de manière distincte l'utilisation de chaque moyen (verbal, non-verbal, tactile, utilisation de l'objet, utilisation du bruit) employé pour gérer l'attention de l'enfant au sein des échanges mère-enfant entendant et mère-enfant sourd. Nous les développerons en suivant les différents points de comparaison énoncés dans la partie 4.2.3 de la méthodologie. Nous illustrerons certaines séquences particulièrement intéressantes d'utilisation de ces stratégies. Nous synthétiserons les résultats quantitatifs à la fin de la description des cinq moyens. Notre dernière partie sera consacrée à la multiplication de ces moyens utilisés au sein des séquences de gestion de l'attention.

## 1. Utilisation du moyen verbal

Avant nos enregistrements, nous envisagions le moyen verbal très prégnant dans toute communication, pour toutes les situations de la vie quotidienne, que ce soit pour les enfants entendants ou les enfants sourds, implantés ou non, tant pour attirer que pour maintenir ou orienter l'attention (Annexe n°10).

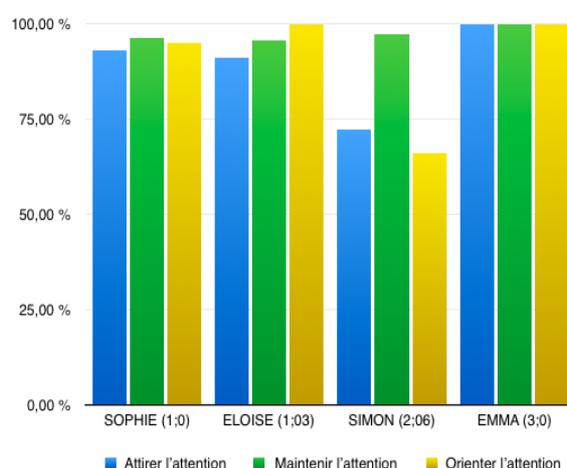


Figure 1 : taux d'utilisation du moyen verbal dans l'ensemble des situations

### 1.1. Pour attirer l'attention

#### 1.1.1. Fréquence du moyen verbal pour attirer l'attention

Dans les enregistrements de Sophie (1;0, non implantée, LSF) et de sa mère, nous retrouvons le moyen verbal dans 93% des séquences étudiées (dont 53,5% ont donné lieu à une réponse de l'enfant). Toujours combiné à d'autres stratégies, le moyen verbal est l'un des moyens les plus utilisés par la mère de Sophie.

La mère d'Eloïse (1;03, entendante) a recours au moyen verbal dans 91% des

cas. Eloïse étant entendante, le moyen verbal couplé au non-verbal est dans la majorité des cas, suffisant pour attirer son attention.

La mère de Simon investit le verbal dans les mêmes proportions lors du temps des activités et du déjeuner. Pour le temps des activités de Simon (2;06, implanté, LPC), nous relevons l'utilisation du moyen verbal par la mère dans 96,5% des tentatives (dont 72,5% d'entre elles donnent lieu à une réponse de l'enfant). Lors du déjeuner, la mère de Simon utilise le moyen verbal dans 97% des tentatives (dont 69% donnent lieu à une réponse de l'enfant). Dans les moments de la vie quotidienne, quand Simon porte ses implants et que l'environnement n'est pas trop bruyant, les parents de Simon l'appellent par son prénom pour attirer son attention. Lorsque Simon ne porte pas ses implants, sa mère a beaucoup moins recours au verbal pour attirer son attention, au profit d'autres stratégies. En effet, au cours du bain de Simon, le moyen verbal est présent dans 24% des tentatives. Il est clair que l'appel du prénom (moyen verbal) seul n'est pas suffisant pour attirer l'attention de Simon au moment du bain.

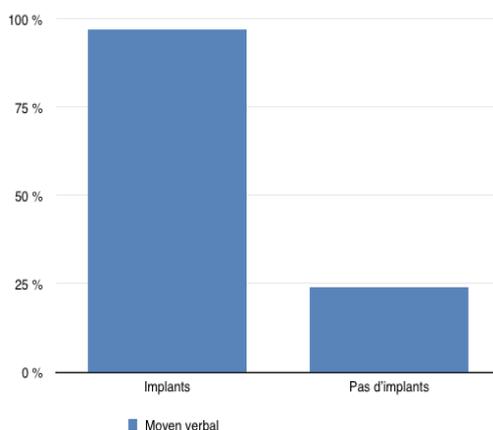


Figure II : taux d'utilisation du moyen verbal en fonction du port des implants cochléaires chez Simon

Nous relevons, pour les séquences étudiées d'Emma (3;0, entendante) et de sa mère, l'utilisation du moyen verbal dans 100% des cas pour attirer l'attention. Les données quantitatives obtenues pour attirer l'attention d'Emma sont proches de celles observées chez Simon lorsqu'il porte ses implants.

### 1.1.2. Illustration de l'utilisation du moyen verbal pour attirer l'attention

Simon et sa mère regardent ensemble les livres sonores, ils écoutent le bruit des maracas. La mère, penchée vers Simon veut souligner la similitude entre les instruments des deux livres. Elle l'appelle « Simon ? » d'une voix claire et intonative. Simon, dont le regard était posé sur le livre, relève instantanément la tête et regarde

sa mère. Elle l'interpelle et il la regarde. La combinaison des stratégies verbales et non-verbales (ici regard, posture et intonation) permet à la mère de capter aisément l'attention de Simon. Et c'est cette combinaison efficace chez Simon que l'on observe à de nombreuses reprises dans les situations de la vie quotidienne auxquelles nous avons assisté.

## **1.2. Pour maintenir l'attention**

Dans les séquences enregistrées de Sophie, le moyen verbal est relevé dans 96% des séquences pour maintenir l'attention.

La mère d'Eloïse a recours au moyen verbal dans 95,5% des séquences étudiées visant au maintien de l'attention.

À propos de Simon, lorsqu'il porte ses implants, le moyen verbal est observé dans 99% des séquences étudiées. Au moment du bain, le moyen verbal est observé dans 89% des séquences permettant le maintien de l'attention.

Nous relevons, pour les séquences étudiées d'Emma et de sa mère, l'utilisation du moyen verbal dans tous les cas.

La dimension verbale est très fréquemment retrouvée au sein des échanges mères-enfants sourds et mères-enfants entendants, elle est quasiment toujours présente. Nous avons été surprises par un message verbal parfois prononcé à voix chuchotée par les mères d'enfants sourds, dans certaines situations chez Sophie par exemple ou encore au moment du bain de Simon, notamment lors du codage LPC.

## **1.3. Pour orienter l'attention**

En ce qui concerne Sophie, le moyen verbal est observé dans 95% des tentatives pour orienter l'attention. Par ailleurs, il n'est jamais employé seul pour orienter l'attention, car toujours accompagné d'un autre moyen ; nous ne pouvons pas conclure quant à l'efficacité du moyen verbal seul.

Lors du jeu, la mère d'Eloïse utilise le verbal dans 100% des cas (95% d'entre eux engendrent une réponse de l'enfant).

Lorsque Simon porte ses implants, le moyen verbal est utilisé dans 96% des tentatives pour orienter l'attention (93% d'entre elles provoquent une réponse de l'enfant). La mère de Simon rapporte que dans les moments calmes et lorsqu'il porte ses implants, elle utilise surtout le moyen verbal pour orienter son attention. Au cours du bain, la mère de Simon a recours au moyen verbal dans une tentative sur 18 soit dans 5,5% des tentatives pour orienter son attention (celle-ci a donné lieu à une

réponse de Simon). Dans cette situation, puisqu'il ne porte pas ses implants, il nous semble que la stratégie verbale passe au second plan, au profit d'autres moyens utilisés par sa mère tant pour attirer son attention que pour l'orienter.

En ce qui concerne les enregistrements d'Emma et sa mère, nous relevons la présence du moyen verbal dans 100% des tentatives pour orienter son attention. Pour Emma et Eloïse, le moyen verbal utilisé seul paraît suffisant pour orienter leur attention dans les situations que nous avons pu observer.

Le moyen verbal est utilisé dans des proportions similaires par les mères d'enfants sourds et d'enfants entendants. Il est toujours couplé à d'autres stratégies.

## **2. Utilisation du moyen non-verbal**

Avant de débiter les enregistrements, nous pensions que le non-verbal représentait un aspect de la communication inhérent aux échanges mère-enfants entendants et mère-enfants sourds. Nous avons pour idée que certaines caractéristiques de la communication non-verbale, telles la mimique et l'intonation, étaient particulièrement appuyées dans les échanges mère-enfant sourd d'une part et spécifiques d'autre part, notamment en ce qui concerne la gestuelle (Annexe n°11).

La dimension non-verbale est toujours présente chez les mères des enfants sourds et des enfants entendants que nous avons observées. Nous ne relevons pas de différences marquées selon la finalité (attirer, maintenir ou orienter l'attention) en ce qui concerne le regard, l'intonation, les mimiques et les postures. En revanche, nous notons des différences à propos de l'utilisation des gestes.

### **2.1. Le regard**

Le regard est systématiquement présent dans les échanges auxquels nous avons assisté, tant avec les enfants sourds qu'avec les enfants entendants pour attirer, maintenir et orienter leur attention.

### **2.2. L'intonation**

Lorsque la mère de Sophie (1;0, non implantée, LSF) souhaite attirer l'attention de sa fille, l'intonation est très marquée « hé Sophie, ma puce ? ». Alors que leur statut auditif diffère, nous pouvons effectuer ce même constat quand la mère d'Eloïse (1;03, entendante) essaie d'attirer l'attention de sa fille. C'est au sein

de ces deux dyades que nous observons les intonations les plus prononcées. Dans les échanges entre Sophie et sa mère, les aspects intonatifs sont essentiels. En revanche, nous relevons quelques séquences où l'intonation est moins marquée dans la mesure où la mère chuchote. En outre, la mère d'Eloïse semble moins s'appuyer sur cet aspect de la communication non-verbale pour maintenir l'attention de sa fille.

Nous n'observons pas de différence qualitative entre les intonations produites par la mère de Simon lors des temps d'activités ou du déjeuner (lors du bain, la mère chuchote, les intonations sont beaucoup moins apparentes) et les contours intonatifs relevés chez la mère d'Emma pour attirer son attention. Emma (3;0, entendante) et Simon (2;06, implanté, LPC) étant plus âgés, l'intensité des intonations produites par leur mère est moins importante que celles relevées chez les mères d'Eloïse et de Sophie. Il nous semble que les contours intonatifs n'ont pas besoin d'être ici très amplifiés pour le maintien de l'attention. Dans les situations que nous avons étudiées, il nous semble que c'est l'âge de l'enfant plus que son statut auditif qui influe sur l'intensité des intonations produites.

### **2.3. Les mimiques**

L'utilisation de la mimique n'est pas ici une stratégie dominante pour attirer l'attention des enfants sourds et entendants. Si elle s'avère moyennement présente pour attirer l'attention, elle devient primordiale chez l'enfant sourd pour la maintenir. C'est dans les enregistrements de la mère de Sophie que nous notons les mimiques les plus accentuées et diversifiées. Ceci s'explique et par son jeune âge et par son statut auditif. Celles-ci sont d'autant plus intenses lorsqu'elles sont couplées aux signes de la LSF.

Étonnamment, les mimiques observées chez la mère de Simon pour attirer et orienter l'attention ne paraissent pas plus intenses que celles produites par la mère d'Emma. Cependant, elles deviennent beaucoup plus appuyées lorsque la mère de Simon lui propose les clés du LPC pour maintenir son attention, particulièrement au moment du bain quand il ne porte pas ses implants.

### **2.4. Les postures**

Avant de s'adresser à Sophie, sa mère se courbe, se penche en avant, s'accroupit, se met à sa hauteur afin de rapprocher son visage de celui de sa fille. Ces postures multiples et variées relevées dans l'enregistrement annoncent à Sophie

que sa mère souhaite lui proposer un message verbal et/ou signé et introduisent l'échange. Ses postures suivent le geste et accompagnent la parole ; elles sont porteuses de sens. Tout son corps est au service de la compréhension du message. En revanche, la mère d'Eloïse semble avoir moins besoin de cette proximité corporelle et visuelle avec sa fille. Chercher dans ses yeux les signes de sa compréhension n'est pas nécessaire, elle n'a qu'à observer le comportement de sa fille, ses gestes, ses actions et écouter ses productions sonores.

Dans les enregistrements de Simon, nous remarquons que les postures de sa mère prennent plus d'ampleur lorsqu'il ne porte pas ses implants.

La nécessité de cette proximité corporelle est moins manifeste chez les enfants entendants que nous avons observés. Elle prend toute son importance lorsque l'enfant n'est pas implanté.

## **2.5. Les gestes**

### **2.5.1. Pour attirer l'attention**

La mère de Sophie exploite le moyen gestuel pour attirer l'attention assez fréquemment. En effet, 47% tentatives pour attirer l'attention pour cet enregistrement ont été réalisées avec un moyen gestuel. La mère d'Eloïse utilise le geste dans 18% des cas. L'utilisation du geste pour attirer l'attention est plus présente chez la mère de Sophie.

En revanche, c'est un moyen qui semble peu utilisé par la mère de Simon. En effet, 5,5% des tentatives pour attirer l'attention de Simon le sont par le biais d'un moyen gestuel. La mère de Simon n'utilise pas davantage le geste pour attirer son attention lorsqu'il ne porte pas ses implants.

Tout comme la mère de Simon, la mère d'Emma ne semble pas avoir besoin du geste pour attirer l'attention de sa fille tant pour les moments de goûter que de jeux.

### **Illustration de l'utilisation du moyen non-verbal pour attirer l'attention**

Au moment du dîner, Sophie est installée dans sa chaise haute en face de sa mère mais son regard est ailleurs. Pour la recentrer sur le repas, la mère effectue une première tentative, elle prononce avec une intonation claire et assez appuyée « encore de la purée ma puce ? ». Elle soutient son message verbal par les signes de la LSF correspondants, doublés de mimiques amplifiées. Sophie ne semble pas réagir à ce premier essai pour attirer son attention. La mère persévère et agite la main dans le champ visuel de Sophie. Le moyen gestuel n'étant, dans ce cas, pas fructueux puisque Sophie ne regarde pas sa mère, celle-ci poursuit avec une caresse sur le bras enrichie d'un « Sophie » doux et affectueux. À cet instant, Sophie tourne la tête vers son bras qui vient d'être caressé puis relève les yeux vers sa mère.



### 2.5.2. Pour maintenir l'attention

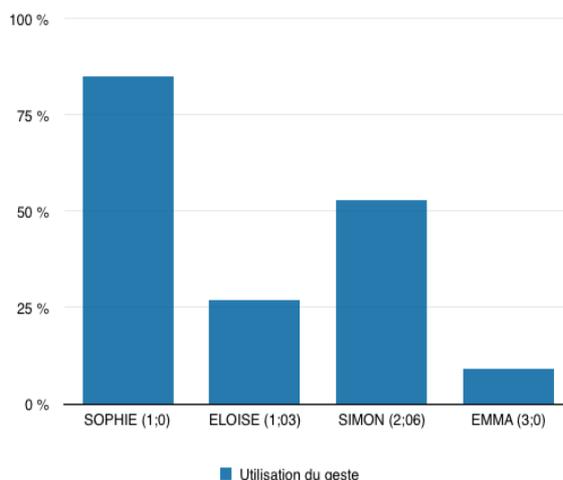


Figure III : taux d'utilisation du geste dans le maintien de l'attention

Concernant les enregistrements de Sophie, le moyen gestuel est observé dans 85% des séquences. Les gestes sont donc très fréquemment utilisés pour le maintien de l'attention dans les situations observées chez Sophie ; 76% des gestes sont issus de la LSF et 3% des gestes sont des clés du LPC. Nous avons regroupé les « autres gestes » dans une rubrique dans laquelle nous intégrons les gestes symboliques, les pantomimes et les divers mouvements du corps.

La mère de Simon a recours au geste dans des proportions différentes en fonction de la situation.



**Figure IV : taux du geste par la mère de Simon selon le type de situation**

Durant les activités, elle a recours à l'utilisation du geste dans 59% des séquences visant le maintien de l'attention ; 37% de clés du LPC et 0,8% de signes de la LSF. Au cours du déjeuner de Simon, le geste est présent dans 15% des séquences visant au maintien de l'attention ; 41% de clés du LPC et 11% de signes de la LSF. Au cours du bain de Simon, le geste est présent dans 89% des séquences visant au maintien de l'attention ; 82 % de clés du LPC et 11% de signes de la LSF. D'une part, l'utilisation du LPC s'observe dans les situations de type éducatif effectuées avec Simon, ce qui correspond ici au temps des activités, lorsqu'il faut préciser l'articulation ou présenter un mot nouveau à l'enfant. D'autre part, il prédomine dans les situations où Simon ne porte pas ses implants. En tant que soutien à la lecture labiale, il devient alors une aide précieuse pour la compréhension du message.

La fréquence d'utilisation du moyen gestuel est aussi importante chez la mère de Sophie que chez la mère de Simon, uniquement lorsque celui-ci ne porte pas ses implants. En revanche, dans les situations où Simon porte ses implants, l'utilisation

du moyen gestuel est moins prégnante. Alors que la mère de Sophie utilise préférentiellement les signes de la LSF pour maintenir l'attention de sa fille, la mère de Simon privilégie le codage LPC dans toutes les situations de la vie quotidienne observées. Le moyen gestuel, tant pour Sophie que pour Simon, a une réelle fonction de maintien de l'attention plus qu'il ne sert à attirer ou orienter l'attention.

La mère d'Eloïse propose le geste dans 27% des séquences pour maintenir l'attention de sa fille. Les gestes réalisés sont des gestes symboliques ou des pantomimes. Eloïse débute la construction de son langage verbal, ici le geste a toute son importance au sein des échanges mère-enfant.

Chez Emma le geste est moins utilisé ; en effet, il n'est pas relevé lors de l'activité et il est présent dans 13% séquences étudiées visant au maintien de l'attention. Ici, le moyen verbal seul suffit à faire passer le message.

### **2.5.2.1. Illustrations de l'utilisation du moyen non-verbal dans le maintien de l'attention**

#### **2.5.2.1.1. Situation n°1**

Sophie est installée dans sa chaise haute. Sa mère assise en face d'elle est sur le point de lui donner de la purée. La mère goûte la purée, Sophie la regarde. À cet instant, elle produit le signe issu de la LSF « c'est chaud, c'est chaud » avec une mimique très prononcée (photo A). Même si le message est dit d'une voix chuchotée, nous relevons des traits intonatifs marqués. Au moment où elle réalise le signe, elle recule et adopte subitement une posture en retrait, cohérente avec le message qu'elle veut faire passer à Sophie (photo B). L'intonation, la mimique et la posture, de par leur intensité, amplifient la valeur du message « c'est chaud ». Sophie regarde sa mère tout au long de la séquence où elle réalise le geste.



Photo A



Photo B

### 2.5.2.1.2. Situation n°2

Après le bain, Simon est assis sur la table à langer, il semble captivé par la caméra. Avant de lui proposer son message codé en LPC, sa mère attire son attention en posant un doigt sous son menton. Puisque celui-ci ne répond pas à cette première sollicitation, elle se rapproche, bouge le haut du corps de manière à placer son visage dans le champ visuel de Simon. Il la regarde, semble disponible pour recevoir le message en LPC ; « tu chantes ? » prononcé avec une voix chuchotée. La mère est ainsi prête à lui proposer la comptine « les petits poissons » codée en LPC.



Alors qu'il était âgé de quatre mois, les parents de Simon ont suivi une formation au LPC. Ils ont imprégné Simon du codage LPC pour qu'il s'y habitue. À seulement deux ans et demi Simon est en mesure, lorsqu'il ne porte pas ses implants, de comprendre l'intégralité du message via la lecture labiale et le code. Les parents de Simon ont également effectué la formation « baby signes » afin de pouvoir présenter leurs messages sous différentes modalités ; orale et gestuelle. Ceci leur permettait de communiquer plus facilement avec Simon. Désormais, ils n'ont quasiment plus recours aux signes.

### 2.5.3. Pour orienter l'attention

En ce qui concerne les enregistrements de Sophie, nous notons l'utilisation du moyen gestuel dans 27,5% des cas pour orienter l'attention. Ces gestes sont à 73% issus de la LSF. Nous intégrons les autres moyens gestuels à notre rubrique « autres gestes ».

La mère d'Eloïse propose le geste dans 20,5% des cas. Ici, les gestes sont tous effectués en rapport avec l'objet.

Lorsqu'il porte ses implants, la mère de Simon utilise le geste dans 22% des tentatives pour orienter son attention. Aucun geste n'est relevé dans cette finalité lorsqu'il ne les porte pas au moment du bain.

La mère d'Emma a recours au geste dans 2,5% des cas pour orienter son attention.

### **Le pointage**

Dans les enregistrements de Sophie, le pointage est relevé dans 70% des tentatives pour orienter l'attention (il a donné lieu à une orientation de l'enfant dans 73% des cas).

Nous observons chez Eloïse, lors du jeu, le pointage dans 28% des tentatives. Pendant le goûter, nous ne relevons aucun pointage effectué par la mère d'Eloïse. Nous remarquons qu'au sein de ces séquences c'est en majorité Eloïse elle-même qui effectue des pointages, qui oriente l'attention de sa mère vers ce qui l'intéresse. Ses pointages sont ici proto-déclaratifs.

Chez Simon lors du déjeuner, il est observé dans trois tentatives sur 13, il représente 23% des tentatives visant à orienter l'attention (il a donné lieu à une orientation de l'enfant dans tous les cas). Dans les situations de la vie courante, comme le temps du repas, le pointage est moins utilisé puisque le moyen verbal seul s'avère suffisamment efficace pour orienter l'attention. Au moment des activités, le pointage est présent dans 68% des tentatives pour orienter l'attention de Simon (il a donné lieu à une orientation de l'enfant dans 91% des cas). L'aspect plus dirigé, plus éducatif du temps des activités explique, selon nous, que le nombre de pointages soit plus élevé dans cette situation. Durant le bain de Simon, le pointage est observé dans 78% des tentatives pour orienter l'attention (il a donné lieu à une orientation de l'enfant dans tous les cas). Puisque Simon ne porte pas ses implants, le moyen verbal seul ne peut être suffisant pour orienter son attention. C'est pourquoi le recours au pointage est plus fréquent dans cette situation.

Au cours de l'activité chez Emma, nous relevons l'utilisation du pointage par la mère dans 23% des tentatives destinées à orienter son attention (il a donné lieu à une orientation de l'enfant dans tous les cas).

Le pointage est une stratégie fréquente qui contribue à l'efficacité des tentatives d'orientation de l'attention chez Sophie comme chez Simon. Le moyen verbal participant suffisamment à l'efficacité des tentatives pour orienter leur attention, le

pointage est moins utilisé par les mères des enfants entendants que nous avons observées.

Dans toutes les situations que nous avons étudiées, chez les enfants sourds comme chez les enfants entendants, la dimension non-verbale se révèle essentielle pour attirer, maintenir et orienter leur attention. Certains aspects non-verbaux se révèlent néanmoins spécifiques à la gestion de l'attention de l'enfant sourd.

### 3. Utilisation du moyen tactile

Avant tout enregistrement, nous avons pour hypothèse que le moyen tactile constituait une stratégie efficace utilisée plus fréquemment par les mères d'enfants sourds que par les mères d'enfants entendants, notamment pour attirer l'attention. Nous pensions, par ailleurs, que cette stratégie serait encore plus fréquente lorsque l'enfant sourd n'est pas implanté ou appareillé. C'est pourquoi nous imaginions que cette stratégie serait d'autant plus utilisée par la mère de Simon lorsqu'il ne porte pas ses implants cochléaires (Annexe n°12).

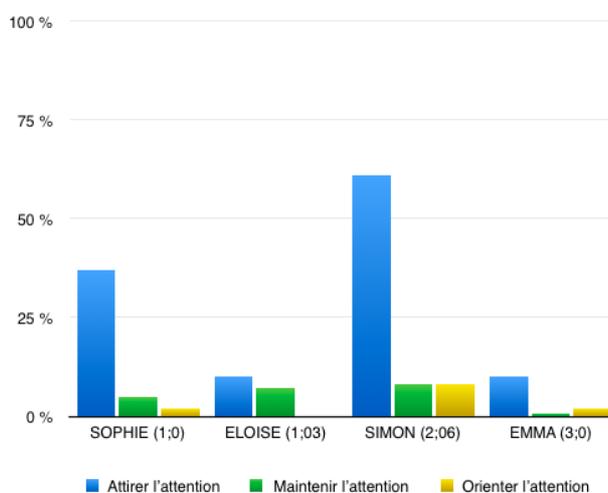


Figure V : taux d'utilisation du moyen tactile dans l'ensemble des situations

#### 3.1. Pour attirer l'attention

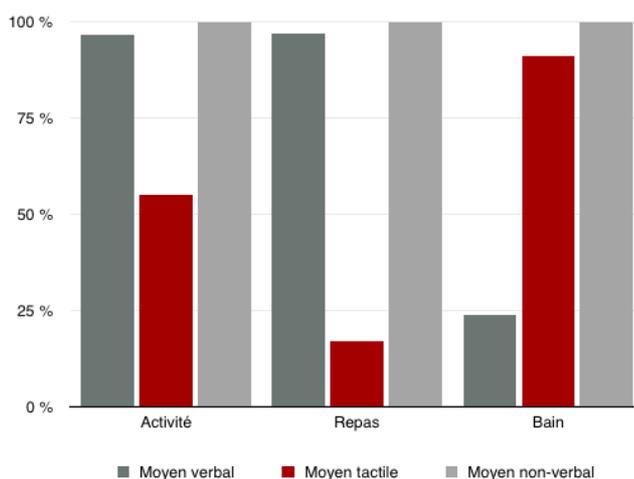
##### 3.1.1. Fréquence d'utilisation du moyen tactile relevée lors des enregistrements

Le moyen tactile est fréquemment employé par les mères des enfants sourds que nous avons observées pour attirer l'attention.

En effet, sur 76 tentatives pour attirer l'attention de Sophie (1;0, non appareillée, LSF), sa mère mobilise le moyen tactile dans 28 d'entre elles soit dans 37% des tentatives. La mobilisation des moyens verbaux et non-verbaux donne lieu à une réponse de Sophie dans 53% des cas. Nous pensons que lorsque la mère de Sophie utiliserait le moyen tactile le taux de tentative efficace augmenterait, ce qui n'est pas le cas ; même avec l'utilisation de ce moyen, le taux d'efficacité d'une tentative est toujours de 50%. Les réponses de Sophie aux tentatives pour attirer son attention n'augmentent pas lorsque sa mère a recours le moyen tactile.

En revanche, la mère d'Eloïse (1;03, entendante) utilise le moyen tactile pour attirer l'attention moins fréquemment que la mère de Sophie. En effet, il est relevé dans six tentatives sur 64 soit dans 9% des cas. Nous observons que la mobilisation de ce moyen contribue à l'efficacité des tentatives dans 75% des cas. Cependant, c'est le moyen verbal accompagné de la dimension non-verbale qui restent primordiaux pour attirer l'attention d'Eloïse.

Dans les interactions entre Simon (2;06, implanté, LPC) et sa mère, ce sont 61% des tentatives réalisées qui mobilisent le toucher. Ce moyen contribue à l'efficacité d'une tentative dans 78% des cas. Il est intéressant de noter que, bien que Simon soit implanté, sa mère investit le toucher dans des proportions plus importantes que la mère de Sophie. On relève en outre qu'en fonction des situations, cette modalité est investie dans des proportions différentes par la mère de Simon.



**Figure VI : taux d'utilisation du moyen tactile pour attirer l'attention de Simon en fonction des situations**

Pour attirer l'attention de Simon 55% des tentatives ont été effectuées par un moyen tactile lors des activités, 17% lors du repas. Le temps des activités étant une situation de type « éducatif » où la mère de Simon lui apporte un lexique nouveau et

insiste sur la prononciation des mots, elle a absolument besoin qu'il la regarde, c'est pourquoi elle a plus fréquemment recours au toucher (notamment au doigt sous le menton). Lors de ces temps, le moyen tactile apparaît souvent après une tentative d'attirer l'attention pas le biais du moyen verbal et non-verbal qui a échoué. Il n'est jamais utilisé seul, mais souvent accompagné d'une interjection ou de l'appel du prénom par exemple « hé Simon, regarde ». En revanche, les parents de Simon expliquent que dans les endroits bruyants, l'appel du prénom n'étant pas suffisant, ils ont recours au moyen tactile pour attirer son attention. Lors du bain, alors que Simon ne porte pas ses implants cochléaires, 91% des tentatives sont réalisées par un moyen tactile.

Lorsque Simon porte ses implants, le moyen tactile semble être utilisé en complémentarité du moyen verbal et du moyen non-verbal. En revanche, quand Simon ne porte pas ses implants, le moyen tactile devient le plus investi.

Chez Emma (3;0, entendante) le moyen tactile n'est pas le moyen le plus investi pour attirer l'attention ; il est mobilisé dans 10% des tentatives. Il est intéressant de souligner que ces proportions sont proches du taux d'utilisation du moyen tactile chez Simon lors des situations naturelles comme le temps du déjeuner par exemple.

### **3.1.2. Illustrations de l'utilisation du moyen tactile pour attirer l'attention**

#### **3.1.2.1. Situation n°1**

Dans l'enregistrement de Sophie et de sa mère, nous notons que ce moyen tactile est toujours employé conjointement à d'autres moyens verbaux et non-verbaux. Ainsi nous observons une séquence intéressante où Sophie est allongée paisiblement sur la table à langer, elle paraît captivée par la caméra qu'elle regarde avec de grands yeux écarquillés. La couche vient d'être changée et la mère de Sophie en profite pour proposer à sa fille des petites caresses sur le ventre qu'elle accompagne de petits mots, « petit bébé » prononcés avec une voix douce, d'onomatopées, « oh » avec une mimique très prononcée, des rires et des caresses sur la tête. Pendant toute cette séquence, la mère de Sophie se penche vers elle, impliquant tout son corps dans l'échange dans le but de capter le regard de sa petite fille, mais Sophie ne réagit pas, son attention reste focalisée sur la caméra.



### 3.1.2.2. Situation n°2

Au moment du bain, le moyen tactile est le moyen dominant pour attirer l'attention de Simon. Ici, Simon est en train de jouer dans son bain, la mère est accroupie à sa hauteur, son regard tourné vers Simon, prête à échanger avec lui. Elle souhaite attirer son attention ; d'abord, elle lui tapote le genou. Simon semble concentré sur son jeu et ne réagit pas à cette première sollicitation. De ce fait, elle pose son doigt sous le menton de Simon afin d'orienter son visage vers le sien, mais il ne la regarde toujours pas. Elle fait une nouvelle tentative, tapote son bras, dit « Simon » d'une voix très basse puis pose de nouveau son doigt sous son menton. Simon la regarde, elle profite de son regard pour lui proposer son message « on fait les glaces ? » en LPC. Le jeu autour des glaces, l'échange entre la mère et l'enfant est ainsi lancé.



Mettre son doigt sous le menton de Simon de manière à orienter son visage et donc son regard est une stratégie privilégiée par la mère de Simon.

## **3.2. Pour maintenir l'attention**

### **3.2.1. Fréquence d'utilisation du moyen tactile relevée dans les enregistrements pour maintenir l'attention**

Le moyen tactile s'avère moins fréquemment utilisé par les mères des enfants sourds que nous avons filmées pour maintenir l'attention que pour l'attirer. En effet, sur 175 séquences décrites pour maintenir l'attention chez Sophie, le moyen tactile n'est utilisé par la mère que dans neuf d'entre elles, soit 5% des stratégies employées dans le maintien de l'attention.

Quant à Simon, sur les 311 séquences observées pour maintenir son attention lors des temps de jeux et de repas, nous ne notons l'utilisation du moyen tactile dans 21 d'entre elles, soit dans 7% des cas. Sur les 84 séquences relevées lors du bain, ce moyen est mobilisé dans neuf d'entre elles soit dans 11% des séquences. Il n'est pas significativement plus fréquent lorsque Simon ne porte pas ses implants. Cependant, il est plus fréquemment mobilisé chez Simon que chez Emma.

Chez les mères des enfants entendants que nous avons filmées le moyen tactile est peu mobilisé dans le maintien de l'attention. Chez Eloïse il est présent dans 7% des cas et dans 0,8% des cas chez Emma.

### **3.2.2. Illustration de l'utilisation du moyen tactile dans le maintien de l'attention**

#### **3.2.2.1. Situation n°1**

Dans un moment très intéressant sur le plan interactif, Sophie, allongée sur la table à langer, en pleins jeux vocaux, émet le son [r] puis le son [m]. La mère, sourit, reprend les productions de Sophie et reproduit le son [m] plusieurs fois en insistant sur l'articulation et en lui caressant doucement la jambe. Sophie sourit, regarde sa mère puis produit le son [b]; sa mère répète à plusieurs reprises ce son et place le pied de Sophie sur son cou afin qu'elle puisse sentir les vibrations produites par les cordes vocales lors de la vocalisation. Elle accompagne ensuite le son [b] de la clé LPC. Nous observons ici un véritable échange développé en jeux vocaux, tactiles, en regards et en sourires entre Sophie et sa mère.



### 3.3. Pour orienter l'attention

#### 3.3.1. Fréquence de l'utilisation du moyen tactile relevée dans les enregistrements pour orienter l'attention

Le moyen tactile n'est pas le moyen dominant observé pour l'orientation de l'attention. Nous le retrouvons dans l'enregistrement de Sophie et de sa mère dans 2% des tentatives pour orienter l'attention. La mère de Simon utilise ce moyen dans 8% des tentatives pour orienter l'attention de son fils. Lorsqu'il est utilisé, le moyen tactile semble contribuer à l'efficacité des tentatives pour orienter l'attention.

#### 3.3.2. Illustration de l'utilisation du moyen tactile dans l'orientation de l'attention

Lors du bain, la mère de Simon souhaite échanger autour du livre mais il regarde ailleurs. Elle pose sa main sous son menton de manière à ce qu'il tourne légèrement la tête vers l'objet et le regard de Simon se pose sur le livre. Via ce moyen tactile, la mère est parvenue à orienter son attention. Nous observons un moment d'attention partagée autour de l'objet-livre.



Les mères des enfants sourds que nous avons observées ont plus fréquemment recours au moyen tactile que les mères d'enfants entendants, notamment lorsqu'il s'agit d'attirer leur attention. Elles développent par ailleurs, des stratégies tactiles spécifiques.

## 4. Utilisation de l'objet

Avant tout enregistrement, nous avions dans l'idée que l'objet pouvait être utile autant avec l'enfant entendant qu'avec l'enfant sourd implanté ou non et ce, plutôt dans le maintien l'attention (Annexe n°13).

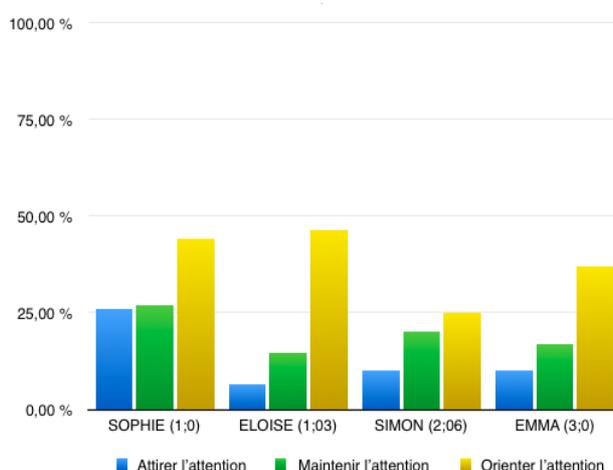


Figure VII : taux d'utilisation de l'objet dans l'ensemble des situations

### 4.1. Pour attirer l'attention

#### 4.1.1. Fréquence d'utilisation de l'objet pour attirer l'attention

En observant la mère de Sophie (1;0, non appareillée, LSF) en interaction avec sa fille dans les moments de vie quotidienne, nous nous sommes rendu compte que l'objet pouvait également être utilisé pour attirer l'attention. En effet, dans l'enregistrement de Sophie et de sa mère, 20 des 76 tentatives pour orienter l'attention sont réalisées au moyen d'un objet, soit 26%. Et ce moyen de participer à l'efficacité de la tentative dans 80% des cas. Cette stratégie de passer par l'objet semble être celle qui engendre le plus de réponses de la part de Sophie. Dans 90% des cas, la mère de Sophie place l'objet dans le champ visuel de l'enfant. Dans les 10% restants, elle saisit ou déplace l'objet des mains de sa fille ; celle-ci, surprise, regarde alors sa mère. Nous n'avions pas imaginé, avant d'observer la mère de

Sophie, que cette stratégie pouvait être utilisée pour capter l'attention de l'enfant et pour amorcer un échange autour de l'objet.

La mère d'Eloïse (1;03, entendante) utilise l'objet dans 6,5% des tentatives (toutes les tentatives ont engendré une réaction de l'enfant). Utiliser l'objet pour attirer l'attention est une stratégie moins fréquemment utilisée par la mère d' Eloïse que par la mère de Sophie.

Dans les enregistrements de Simon (2;06, implanté, LPC) et de sa mère, nous observons, lors du temps des activités, l'utilisation de l'objet pour attirer l'attention dans 6% des tentatives. L'objet contribue à l'efficacité de la tentative dans tous les cas. Pour ce temps-ci, l'objet est toujours placé dans le champ visuel de l'enfant. Dans le bain, la mère de Simon passe dans 16% des tentatives par l'objet pour attirer l'attention de son fils. L'utilisation de l'objet contribue à l'efficacité de la tentative dans tous les cas. Dans cette situation, les stratégies d'utilisation de l'objet pour attirer l'attention de l'enfant sont plus diversifiées. En effet, dans 42% des cas, la mère saisit ou déplace l'objet des mains de l'enfant. Elle place l'objet dans le champ de vision de l'enfant dans 68% des cas. Nous constatons que lorsque Simon ne porte pas ses implants cochléaires, l'objet est plus fréquemment employé d'une part et les stratégies d'utilisation de cet objet pour attirer son attention différent d'autre part.

En ce qui concerne les observations d'Emma (3;0, entendante) et sa mère, l'utilisation de l'objet pour attirer l'attention est relevée dans 9,5% des cas.

Si passer par l'objet n'est pas la stratégie la plus fréquemment relevée au sein de nos enregistrements, elle contribue fortement à l'efficacité des tentatives tant pour les enfants entendants que pour les enfants sourds.

#### **4.1.2. Illustration du l'utilisation de l'objet pour attirer l'attention**

##### **4.1.2.1. Situation n°1**

Sophie est assise dans le salon, occupée à jouer avec les Playmobil® de sa sœur. Pour ne pas la couper de son jeu de manière brutale, la mère de Sophie, qui a prévu de changer sa couche, s'avance, l'appelle « Sophie, ma puce », s'accroupit à sa hauteur, lui tapote la jambe, rapproche son visage de celui de sa fille. Elle lui explique avec une mimique appuyée « on va changer la couche », prononcée avec une voix claire, forte, accompagnée des signes issus de la LSF correspondants. Sophie ne relève pas le regard, elle semble absorbée par son activité. Sa mère, accroupie, attend quelques secondes puis, lorsque Sophie laisse tomber son

Playmobil®, « hop ! » sa mère l'attrape rapidement (Photo A). À cet instant, Sophie regarde sa mère qui affiche un large sourire (Photo B). La mère de Sophie a capté son attention : elle lui explique alors ce qu'elles vont faire ensuite en utilisant des signes de la LSF.



Photo A



Photo B

#### 4.1.2.2. Situation n°2

Simon est dans son bain et sa mère, accroupie à sa hauteur, tente d'attirer son attention en lui tapotant le genou. Puisque Simon ne réagit pas à cette première sollicitation, sa mère, placée à sa droite, prend le livre, l'ouvre et le place sous les yeux de son fils. Au moment où Simon regarde le livre, elle le déplace dans l'axe de son propre regard. Le regard de Simon se porte alors sur le visage de sa mère à la mimique très prononcée. Elle est parvenue à capter son attention, il la regarde avec les yeux écarquillés, elle peut donc lui proposer son message en LPC ; l'échange autour du livre est déclenché.



## **4.2. Pour le maintien de l'attention**

### **4.2.1. Fréquence d'utilisation de l'objet dans le maintien de l'attention**

Au sein des séquences que nous avons observées, l'utilisation de l'objet dans le maintien de l'attention est assez fréquente. En effet, elle est présente dans 27% des séquences pour maintenir l'attention, dans les situations observées chez Sophie.

Dans les enregistrements d'Eloïse, nous observons l'utilisation de l'objet dans 14,5% des séquences au total.

Dans les enregistrements de Simon, nous la retrouvons dans 37% des séquences pour maintenir l'attention lors du temps des activités, dans 9 % des séquences observées au moment du déjeuner et dans 14% des séquences relevées sur le temps du bain. Les moments d'activités sont plus propices à l'utilisation de l'objet dans le maintien de l'attention que les moments de repas.

Chez Emma, l'objet est utilisé dans 17% des séquences au total.

Utile pour attirer l'attention dans les situations que nous avons étudiées, l'objet a également fonction de maintien de l'attention avec les enfants d'âge et de statut auditif différents.

## **4.3. Pour orienter l'attention**

### **4.3.1. Fréquence d'utilisation de l'objet pour orienter l'attention**

Enfin, dans certains cas, l'objet peut servir à orienter l'attention de l'enfant. Dans l'enregistrement de Sophie et de sa mère, l'utilisation de l'objet est présente dans 44% des tentatives pour orienter l'attention. Ce moyen participe à l'efficacité des tentatives dans 94% des cas.

Dans les enregistrements d'Eloïse et de sa mère, l'utilisation de l'objet pour attirer l'attention est observé dans 46,5% des tentatives. Ce moyen participe à l'efficacité des tentatives dans tous les cas.

Étonnamment, nous remarquons que les mères de Sophie et d'Eloïse utilisent l'objet pour orienter l'attention dans les mêmes proportions. Pour ces deux enfants de statut auditif différent mais d'âge proche, cette stratégie contribue fortement à l'efficacité des tentatives pour orienter l'attention.

En ce qui concerne l'ensemble des séquences étudiées chez Simon, l'utilisation de l'objet pour orienter l'attention est relevée dans 25% des tentatives. Ce moyen participe à l'efficacité des tentatives dans 89% des cas.

La mère d'Emma utilise l'objet dans dans 37% des tentatives lors de l'activité et du goûter. Ce moyen participe à l'efficacité des tentatives dans 95,5% des cas.

Utiliser l'objet pour attirer l'attention de l'enfant est plus fréquemment observé chez la mère de Sophie. L'utilisation de l'objet tant pour attirer l'attention que pour l'orienter est une stratégie qui contribue fortement à l'efficacité des tentatives avec les enfants que nous avons observés, quel que soit leur statut auditif.

## 5. Utilisation du bruit

Lors de nos stages réalisés dans le domaine de la surdité, nous nous sommes aperçues que l'utilisation du bruit pouvait être employée pour attirer l'attention du jeune enfant sourd. Nous avons pour idée que cette stratégie était spécifiquement utilisée par les mères d'enfants sourds implantés ou non, plus pour attirer l'attention que pour la maintenir ou l'orienter (Annexe n°14).

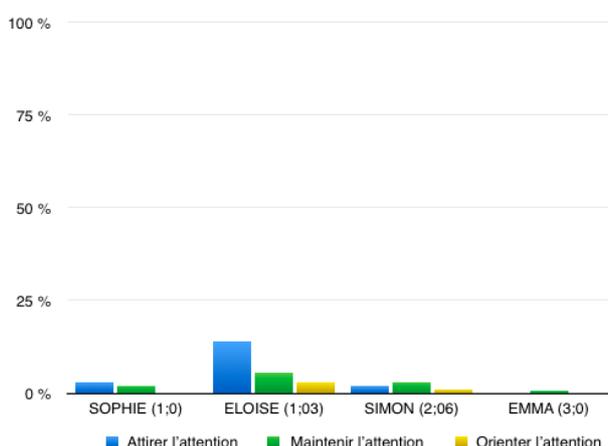


Figure IX : taux d'utilisation du bruit dans l'ensemble des situations

Dans notre étude, nous avons distingué deux types de bruit ; les « bruits de bouche » et les bruits effectués au moyen d'un objet. Étonnamment, nous pouvons remarquer que le bruit semble être un moyen peu exploité par les mères d'enfants sourds et d'enfants entendants dans les situations enregistrées pour attirer, maintenir et orienter l'attention.

### Illustration de l'utilisation d'un bruit dans le maintien de l'attention

Durant l'activité, Simon et sa mère échangent autour d'un livre sonore. La mère appuie sur un élément du livre, ce qui déclenche un bruit. Elle adopte alors une mimique d'étonnement, accompagnée d'un « han ! » de surprise, et dit « ça c'est les maracas ! », le tout étant très intonatif. Au même moment, Simon tourne le visage vers celui de sa mère et pointe sa propre oreille, pour montrer qu'il a perçu un bruit. Suite à ce geste de Simon, sa mère continue de maintenir son attention en mimant

l'utilisation des maracas et en réalisant conjointement le bruit « tchk, tchk, tchk » pendant quelques secondes, ce qui préserve l'intérêt de Simon sur le livre sonore.



Le bruit est un moyen peu exploité par les mères d'enfants sourds et d'enfants entendants au sein des situations décrites. Malgré de faibles occurrences, l'utilisation du bruit contribue cependant à l'efficacité des tentatives.

## 6. Synthèse des données quantitatives

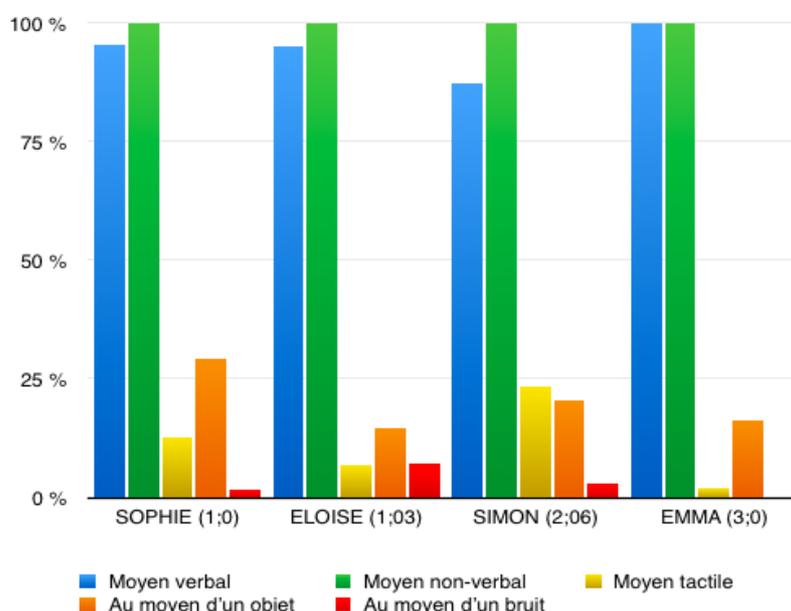


Figure X : taux d'utilisation des différents moyens dans l'ensemble des situations

Le moyen verbal est très fréquemment utilisé par les mères d'enfants sourds et entendants dans la gestion de l'attention. Nous pouvons remarquer qu'étonnamment, le taux d'utilisation est un peu moins élevé chez Simon. En effet bien qu'il soit implanté, dans certaines situations de la vie quotidienne, lorsqu'il ne porte pas ses implants, le moyen verbal est moins investi au profit du moyen tactile. Les taux

d'utilisation du moyen non-verbal sont similaires pour tous les enfants. Cependant, nous constatons que certains aspects de cette dimension sont spécifiques à la gestion de l'attention de l'enfant sourd. Les mères des enfants sourds que nous avons pu observer ont plus fréquemment recours aux stratégies tactiles pour gérer l'attention de leur enfant que les mères d'enfants entendants, notamment pour l'attirer. L'objet est plus utilisé par les mères d'enfants sourds dans la gestion de l'attention. Contrairement à ce que nous imaginions, les mères des enfants sourds que nous avons observées ont très peu recours au bruit pour attirer, maintenir ou orienter l'attention de leur enfant.

## **7. La multiplication des stratégies dans la gestion de l'attention**

Nous avons pour hypothèse, avant tout enregistrement et analyse, que la combinaison des diverses stratégies était rencontrée plus fréquemment dans les échanges mères-enfants sourds que mères-enfants entendants. Nous imaginions que cette multiplication permettait une gestion de l'attention plus efficace et ce, notamment pour les tentatives visant à attirer et à orienter l'attention (Annexe n°15).

### **7.1. Fréquence de la multiplication des stratégies dans la gestion de l'attention**

Dans les enregistrements effectués de Sophie (1;0, non implantée, LSF) et de sa mère, nous observons que l'utilisation d'au moins quatre des cinq moyens décrits pour attirer l'attention est peu fréquente : nous la relevons dans six tentatives sur 76 soit 8% des cas. Cependant, cette combinaison est très efficace puisqu'elle contribue à l'efficacité des tentatives dans tous les cas, en comparaison avec les autres tentatives (efficace dans 51% des cas quand deux moyens sont combinés et efficace dans 47% si trois). Dans nombre de situations pour maintenir l'attention de Sophie, sa mère multiplie les stratégies. Chez Sophie, la multiplication des stratégies paraît plus importante pour attirer et maintenir l'attention. En effet, puisque le pointage est un moyen particulièrement efficace dans l'orientation de l'attention, l'utilisation d'autres stratégies dans ce but n'est pas forcément nécessaire.

Dans les enregistrements effectués d'Eloïse (1;03, entendante) et de sa mère, l'addition d'au moins quatre des cinq stratégies se fait plus rare que chez Sophie ; dans 1% des cas. En effet, l'addition de deux moyens est déjà très efficace pour

attirer son attention (efficace à 77% contre 51% chez Sophie). La combinaison de deux moyens est majoritaire pour attirer et maintenir son attention.

La multiplication d'au moins quatre des cinq moyens décrits pour les séquences analysées concernant Simon (2;06, implanté, LPC) et sa mère est très peu fréquente ; dans 1% des cas. Nous remarquons que l'addition de trois moyens est plus efficace (91% d'efficacité lors des activités) que la combinaison de deux moyens (61% d'efficacité lors des activités). Lors des situations considérées comme plus éducatives (activités autour du livre, des puzzles, du dessin et du comptage) nous pouvons observer une plus forte tendance à multiplier les stratégies visant au maintien de l'attention chez Simon. Notons le taux élevé d'utilisation des gestes (dans 59% des séquences), de l'objet (dans 37% des séquences), des regards, des intonations et des mimiques pour ces situations de types « éducatif ». Lors du bain, contrairement à ce que nous aurions pensé, la multiplication des stratégies pour attirer l'attention n'est pas très employée. Si les stratégies utilisées par la mère de Simon lors du bain sont différentes, elle ne sont pas pour autant multipliées. Au vu de la grande efficacité du pointage et du moyen verbal, le recours à la multiplication des stratégies dans l'orientation de l'attention de Simon n'est que rarement utile.

Chez Emma (3;0, entendante), puisque l'addition de deux des cinq stratégies est déjà très efficace, la présence simultanée d'au moins quatre des cinq stratégies est peu fréquente pour attirer et orienter son attention.

Ici, nous concluons donc que, plus nous multiplions les stratégies pour attirer l'attention au sein d'une tentative, plus elle a de chances d'être fructueuse.

## **7.2. Illustrations de la multiplication des stratégies pour orienter l'attention**

### **7.2.1. Situation n°1**

Sophie, assise dans le salon, joue avec les Playmobil®. Sa mère, accroupie en face d'elle, saisit une petite chaise Playmobil®. La posture et le regard de la mère sont tels, qu'ils témoignent à Sophie que sa mère est prête à échanger. Pour orienter l'attention de Sophie sur l'objet, elle commence par le placer devant sa fille puis prononce « hé Sophie ? » d'une voix calme et mélodieuse. Ensuite, elle lui tapote doucement la jambe et dit « regarde ça » en pointant l'objet du doigt. Sophie, occupée à jouer, ne relève le regard ni vers l'objet ni vers sa mère. La mère attend quelques secondes puis persiste avec un tendre « ma puce » étayé d'une petite tape

sur la joue. Dès lors, Sophie lève les yeux et regarde l'objet. L'orientation de l'attention a nécessité ici la présentation successive de stratégies utilisant l'objet, de moyens verbaux, non-verbaux et tactiles.



### 7.2.2. Situation n°2

Simon et sa mère sont en train de dessiner dans le salon. Ils dessinent un sapin. La mère de Simon souhaite orienter son attention sur le sapin se trouvant dans la salle à manger et ainsi faire le lien avec le dessin. Elle lui dit d'une voix forte et intonative « il est où regarde, il est où dans la maison ? » accompagné d'une mimique prononcée et d'un geste des mains signifiant « où ? » (photo A). Elle continue ; « le sapin » codé en LPC, énoncé avec une voix forte et claire, un débit ralenti qui permet à Simon de bien saisir la forme articulatoire du mot et une mimique accentuée (photo B). Selon les conseils de l'orthophoniste, les parents de Simon insistent fortement sur l'articulation et adaptent leur débit ce qui a leur a toujours paru logique et spontané. L'éventail des stratégies déployées assure ici une bonne compréhension du message chez Simon. Celui-ci se détache de son dessin, se tourne légèrement et pointe le sapin. Ce geste est alors accompagné par un pointage de la mère ; nous assistons ici à un moment d'attention conjointe entre Simon et sa mère.



Photo A



Photo B

---

# Discussion

## 1. Synthèse des résultats

**Le moyen verbal est très prégnant au sein des échanges mères-enfants sourds (appareillés ou non) et mères-enfants entendants.**

- Chez le très jeune enfant sourd non implanté que nous avons observé, la stratégie verbale est toujours présente.
- Dans les situations où l'enfant sourd, plus âgé, porte ses implants, la stratégie verbale peut être utilisée seule pour gérer son attention au sein de l'échange au même titre qu'avec les enfants entendants. Lorsqu'il ne porte pas ses implants, le moyen verbal est relégué au second plan au profit du moyen tactile.
- Dans toutes les situations observées, le moyen verbal est toujours combiné à d'autres stratégies.

**Dans toutes les situations de vie que nous avons étudiées, chez les enfants sourds comme chez les enfants entendants, l'aspect non-verbal se révèle essentiel pour attirer, maintenir et orienter leur attention.** Ce constat est en accord avec l'idée de Guidetti et Tourette (2012) selon laquelle la place de la dimension non-verbale est indéniable dans la communication avec l'enfant sourd (5.2).

- Nous n'avons pas relevé de différence qualitative entre les contours intonatifs des mères d'enfants sourds et ceux des mères d'enfants entendants. C'est davantage l'âge de l'enfant plutôt que son statut auditif qui influence leur intensité. Celle-ci est plus prononcée et variée chez les mères d'enfants plus jeunes.
- La mimique est primordiale pour maintenir l'attention chez les enfants sourds que nous avons observés, surtout lorsqu'elle accompagne les signes de la LSF ou les clés du LPC.
- La posture a un rôle essentiel dans la communication avec l'enfant sourd, dans la mesure où elle amorce la situation de communication et amplifie le sens du message. La proximité corporelle et visuelle prend d'autant plus d'importance avec l'enfant sourd lorsqu'il n'est pas implanté ou lors des moments de vie quotidienne où il ne porte pas ses implants.

- Nous avons remarqué que plus l'enfant est jeune, plus les mères ont recours au geste. Chez le jeune enfant sourd non implanté que nous avons observé, les gestes sont très utilisés (LSF) pour soutenir le message verbal. Lorsque l'enfant sourd, plus âgé, porte ses implants, le moyen verbal suffit à la compréhension du message.
- Le regard, très présent au sein de toutes les situations que nous avons pu analyser, s'avère primordial pour la gestion de l'attention des enfants sourds. Ces observations vont dans le sens de ce qu'avancent Bernicot et Bert-Erboul en 2003. Les auteurs soulignent que le regard est essentiel pour la gestion de l'attention (partie 1.2.3.1). Si d'autres auteurs rapportent un regard peu paisible voire bouleversé chez le parent d'un enfant sourd, nous n'effectuons pas ce même constat à propos des mères que nous avons observées (partie 4.3.1).

**Le moyen tactile est investi dans des proportions différentes par les mères d'enfants sourds et d'enfants entendants que nous avons observées notamment lorsqu'il s'agit d'attirer leur attention.**

- Contrairement à ce que nous imaginions, les stratégies tactiles ne contribuent pas considérablement à l'efficacité des tentatives pour attirer l'attention du jeune enfant sourd.
- Chez l'enfant sourd plus âgé, l'utilisation du toucher est plus fréquente lorsqu'il ne porte pas ses implants cochléaires. Ce moyen engendre un taux élevé de réponses de la part de l'enfant aux tentatives.
- Les mères d'enfants sourds ont davantage recours au moyen tactile pour attirer l'attention de leur enfant que les mères d'enfants entendants. Cette utilisation du moyen tactile est d'ailleurs conseillée par Lepot-Froment et Clerebaut en 1996 (partie 4.3.3). Cette stratégie pour attirer l'attention est également décrite par Balay en 2003 (partie 4.3.3).

**Dans les situations que nous avons analysées, l'objet est employé dans des proportions différentes en fonction de l'âge, du statut auditif et de la finalité (attirer, maintenir ou orienter l'attention).**

- L'objet pour attirer l'attention est plus fréquemment utilisé chez la mère du jeune enfant sourd que nous avons observé que chez les mères des autres

enfants. La mère place l'objet dans le champ visuel de l'enfant. Cette stratégie est d'ailleurs proposée par Lepot-Froment et Clerebaut (1996) pour susciter l'attention de l'enfant sourd.

- L'objet est plus fréquemment utilisé pour orienter l'attention que pour l'attirer ou la maintenir.
- Pour attirer l'attention comme pour l'orienter, passer par l'objet est une stratégie qui contribue fortement à l'efficacité des tentatives avec les enfants que nous avons observés, quel que soit leur statut auditif.

**Le bruit est un moyen peu exploité par les mères d'enfants sourds et d'enfants entendants au sein des situations décrites.**

**L'utilisation de la multiplication des stratégies dans la gestion de l'attention diffère en fonction de l'âge et du statut auditif ainsi que de la finalité.**

- Plus les mères combinent les stratégies au sein d'une tentative pour attirer l'attention, plus celle-ci a de chances d'être fructueuse.
- La multiplication des moyens au sein d'une tentative est plus fréquente chez le jeune enfant sourd qui n'est pas implanté que chez l'enfant entendant d'âge proche. Ce constat est en accord avec l'idée de Balay (2003) selon laquelle la diversification des stimulations pour soutenir l'attention visuelle de l'enfant sourd est primordiale (partie 4.3.3).
- La multi-stratégie n'est pas significativement plus constatée chez l'enfant sourd implanté, dans les situations de vie quotidienne comme le temps du repas, que chez l'enfant entendant. Néanmoins, elle l'est lors des situations à caractère plus éducatif au cours desquelles l'enfant est très sollicité.
- Lors du bain, lorsque l'enfant sourd ne porte pas ses implants, les stratégies employées sont différentes que lorsqu'il les porte (le moyen tactile supplante l'utilisation du verbal) mais pas plus nombreuses.
- La multiplication des stratégies pour orienter l'attention des enfants sourds et entendants n'est pas nécessaire puisque le pointage, seul, donne lieu à un taux élevé de réponses de la part de l'enfant.

## **2. Difficultés rencontrées**

Pour mener à bien notre étude, nous aurions souhaité rencontrer davantage de familles afin de pouvoir intégrer plus de dyades mère-enfant sourd à notre corpus. Nous avons conscience que cette démarche pouvait être difficile à accepter puisque nous demandions aux familles de les rencontrer et de les filmer à leur domicile, soit dans leur intimité. De plus, nos recherches ciblaient des enfants sourds âgés de moins de trois ans. Les familles sollicitées pouvaient donc se sentir en difficulté suite à une annonce récente de la surdité. Cependant, nous avons pu observer deux couples mère-enfant sourd en interaction à leur domicile, dans diverses situations de la vie quotidienne. Au vu du contexte particulier dans lequel se trouvaient ces familles, les moments que nous avons recueillis s'avèrent rares et précieux.

Les enregistrements que nous avons étudiés sont très intéressants sur le plan interactif, c'est pourquoi il nous a été difficile de nous limiter dans notre observation à ce qui concernait notre problématique. Nous aurions souhaité détailler plus précisément la dimension non-verbale, notamment les types de gestes et les différentes postures.

## **3. Critiques méthodologiques**

Pour que nos comparaisons soient les plus fines possible, il aurait fallu que les types de situations filmées (jeux, goûter, repas, bain) soient identiques pour tous les enfants observés. En effet, les interactions ne sont pas totalement similaires et les stratégies déployées par les mères pour attirer, maintenir et orienter l'attention diffèrent au cours de ces divers moments de vie quotidienne. Dans notre étude, Sophie et Eloïse ont trois mois d'écart et Emma a six mois de plus que Simon. Nos comparaisons auraient été plus sensibles si nous avions eu, pour chaque enfant sourd observé, un enfant entendant du même âge.

Nous souhaitions observer des situations libres d'interactions mère-enfant. Bien que nous ayons tenté d'être les plus discrètes possible, notre présence, celle des caméras et les questions spécifiques à la gestion de l'attention posées avant l'enregistrement ont probablement biaisé la spontanéité et le naturel des échanges.

De manière à obtenir un corpus plus large, nous aurions pu utiliser des films familiaux, anciens ou non, fournis par les parents. Ceci aurait atténué ce sentiment d'intrusion susceptible d'être éprouvé par certains parents. Une autre possibilité aurait été de les laisser disposer des caméras à leur domicile pour qu'ils puissent

réaliser eux-mêmes, lorsqu'ils l'auraient souhaité, les enregistrements dans diverses situations de leur quotidien.

En ce qui concerne le contenu de notre template (Annexe 9), nous avons intégré des aspects qui se sont révélés difficilement quantifiables au cours de nos analyses. En effet, nous avons choisi d'insérer des rubriques concernant l'intonation, les mimiques et la posture de la mère. Il nous a paru plus pertinent de se limiter à des analyses qualitatives de ces caractéristiques non-verbales difficilement quantifiables.

Nos analyses quantitatives ont été soumises à une certaine subjectivité. Celle-ci a été atténuée puisque nous confrontions systématiquement nos deux regards et que nous discutons des possibles interprétations. Lorsque nous analysons des séquences d'enregistrements, nous devons les interpréter et décider si les stratégies mises en place par les mères étaient destinées à attirer, maintenir ou orienter l'attention de l'enfant. La différence entre « attirer l'attention » au moyen d'un objet et « orienter l'attention » sur un objet n'a pas toujours été évidente à effectuer. Cette subtilité nous a demandé, à de nombreuses reprises, de nous rapporter aux définitions que nous proposons de ces finalités (attirer/orienter) : quand la mère tente d'attirer l'attention de l'enfant, celui-ci n'est pas encore entré dans l'échange, quand elle tente d'orienter son attention, elle a déjà capté son attention, l'échange est en cours.

Enfin, nos analyses ont été enrichies par un échange préalable avec les parents. Avant d'analyser les vidéos de Simon, nous avons échangé avec ses parents. Cet entretien nous a apporté des informations relatives à leur parcours familial - depuis leurs premiers doutes concernant le statut auditif de leur fils – ainsi qu'à notre problématique de gestion de l'attention. Les informations obtenues ont aiguillé notre analyse en nous amenant à souligner certains détails en particulier.

## **4. Apports du mémoire**

### **4.1. Les apports personnels**

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons eu l'opportunité de rencontrer deux familles d'enfants sourds. Les témoignages des parents de Simon et de Sarah (Annexes n°4 et n°5) que nous avons recueillis à leur domicile nous ont beaucoup apporté, tant au niveau personnel qu'au niveau professionnel. Ainsi nous avons reçu

des informations concrètes quant aux parcours de ces familles, sur les plans administratif et psycho-affectif. En effet, elles nous ont livré leur ressenti, leurs doutes, leur vécu et leurs inquiétudes quant au développement du langage de leur enfant. Nous avons eu la chance de rencontrer ces familles dans un cadre différent de celui que nous connaissions en tant que stagiaires. La rencontre avec les parents de Sarah nous a permis de prendre conscience de ce que cela représentait de nous accorder du temps en cette période particulièrement sensible qui succède à l'annonce de la surdité, où les rendez-vous médicaux et paramédicaux se multiplient. Lorsque nous serons amenées, en tant qu'orthophonistes, à rencontrer des familles avec un parcours similaire, nous pourrions ajuster notre discours et nos conseils grâce à ces échanges enrichissants.

#### **4.2. Les apports pour la pratique orthophonique**

L'orthophoniste propose aux parents des stratégies adaptées pour communiquer au mieux avec leur enfant, notamment en ce qui concerne la gestion de son attention au sein de l'échange. L'intérêt de nos analyses est de souligner les stratégies spécifiques dans les situations écologiques pour attirer, maintenir et orienter l'attention d'un jeune enfant sourd. Basée sur des observations empiriques et sur des stratégies expérimentées par des parents d'enfants sourds, cette étude peut permettre d'illustrer certains conseils proposés lors d'un accompagnement parental.

### **5. Ouvertures possibles, perspectives**

Au cours de nos rencontres avec les familles nous nous sommes rendu compte qu'il aurait été intéressant d'étendre nos recherches au rôle du père dans les interactions avec un jeune enfant sourd, particulièrement en ce qui concerne la gestion de son attention au cours de l'échange.

La réalisation d'un support vidéo reprenant nos analyses et apportant des conseils concrets concernant la gestion de l'attention du jeune enfant sourd pourrait être envisagée. Agrémenté d'illustrations précises, ce support pourrait être utilisé dans le cadre d'un accompagnement parental.

Une autre étude pourrait se concentrer davantage sur le contenu des échanges verbaux ; les thèmes des conversations, les types de discours, les commentaires des mères, leurs enrichissements lexicaux et reformulations ou encore leurs répétitions.

---

# Conclusion

La surdité dont le dépistage se fait de plus en plus précocement est susceptible de perturber la communication entre la mère et son jeune enfant sourd. L'annonce d'une déficience auditive, de par les conséquences psycho-affectives qu'elle engendre, modifie les interactions mère-enfant. Ces répercussions constatées justifient une prise en charge orthophonique et un accompagnement parental précoces permettant aux parents de s'adapter aux particularités communicatives de l'enfant et ainsi d'installer une communication optimale au quotidien.

Avant de réaliser nos analyses, nous faisons l'hypothèse que les mères d'enfants entendants utilisaient principalement le moyen verbal pour la gestion de l'attention de leur enfant, à la différence des mères d'enfants sourds qui utilisaient et combinaient plus fréquemment d'autres moyens, et ce dans différentes situations de la vie quotidienne.

L'analyse systématique des enregistrements réalisée grâce au logiciel informatique ELAN a permis d'étudier de multiples séquences de gestion de l'attention. Nous avons ainsi remarqué que la dimension verbale est tout aussi prégnante au sein des échanges mère-enfant entendant que dans les échanges mère-enfant sourd. Néanmoins, des stratégies spécifiques sont mises en place par le parent d'un enfant sourd pour attirer, maintenir et orienter son attention. Elles soutiennent la dimension verbale et font appel à des aspects non-verbaux (intonation, mimique, geste, regard, posture), tactiles (doigt sous le menton, petite tape, caresse) et à l'utilisation de l'objet (dans le champ visuel de l'enfant, près du visage de l'adulte). Ces stratégies sont utilisées différemment en fonction de l'âge de l'enfant, de son statut auditif (implanté ou non) et des types de situations qu'offre la vie quotidienne (temps de repas, d'activités, de soin). Pour mobiliser l'attention de l'enfant au cours de l'échange, elles peuvent être employées simultanément par les parents et ont ainsi plus de chances d'être fructueuses.

Notre étude met en évidence des stratégies spécifiques employées par des mères d'enfants sourds pour gérer l'attention de leur enfant. L'utilité de notre analyse, fondée des observations empiriques variées, pourrait être de préciser les conseils qu'il convient d'apporter aux parents dans la gestion de l'attention de leur enfant.

---

# Bibliographie

- ALIS V, JUBIEN N (2009). « Quelques particularités de l'accès au langage chez l'enfant sourd. Un parcours semé d'embûches ». *In* : LOUNDON N, BUSQUET D. *Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique*. Paris : Médecine Sciences Flammarion.
- BALAY C (2003). « Le jeune enfant sourd » *In* : RIVIERE J (2003). *La prise en charge psychomotrice du nourrisson et du jeune enfant*. Marseille : Solal, 131-143.
- BAUMANN A, BOISIER M, KAMIERZAC S, ROUGIER R, TEYSSÉDRE V, VERUNE F (2009). « La prise en charge après le dépistage néonatal de la surdité » *In* : MONDAIN M, BRUN V. *Les surdités de l'enfant*. Issy-les-moulineaux : Elsevier Masson, 46-51.
- BEN SOUSSAN P (2008). « L'inflation traumatophile de l'annonce » *In* : DELION P, MISSONNIER S, PRESME N. *Handicap et périnatalité. Etat des lieux*. Paris : Erès. 67-74.
- BERNICOT J, BERT-ERBOUL A (2003). *L'acquisition du langage par l'enfant*. Paris : In Press.
- BLANCHET C, ARTIERES F, VENAIL F, SARDA P, UZIEL A, MONDAIN M (2009). « Le dépistage des surdités de l'enfant : qui ? Quand ? Comment ? » *In* : MONDAIN M, BRUN V. *Les surdités de l'enfant*. Issy-les-moulineaux : Elsevier Masson, 40-45.
- BOROY A (1998). *Mes enfants sourds. Langue française et intégration : le pari du Langage Parlé Complété*. Paris : L'harmattan.
- BRAZELTON T.B, CRAMER B (1990). *Les premiers liens : l'attachement parents-bébé vu par un pédiatre et par un psychiatre*. Paris : Stock/Laurence Pernoud/Calmann-Lévy.
- BRIED C, VINTER S (1992). Aux sources de la parole : processus naturels, obstacles, ajustements. *Rééducation Orthophonique*. 169. 67-76.
- BRIGAUDIOT M, DANON-BOILEAU (2009). *La naissance du langage dans les deux premières années*. Paris : Presses Universitaires de France.
- BRUNER J. S (1983). *Child's Talk: Learning to Use Language*. New-York : WW Norton & Company Incorporated.
- BUTTERWORTH G, COCHRAN E (1980). Towards a mechanism of joint visual attention in human infancy. *International Journal of Behavioral Development*. 3. 253-272.
- BUTTERWORTH G, GROVER L (1990). Joint visual attention, manual pointing, and preverbal communication in human infancy. *Attention and performance*. 8. 605-624.
- COLIN D (1978). *Psychologie de l'enfant sourd*. Issy-les-Moulineaux : Masson.
- COLLETTE B (2000). Pour une entrée en communication de l'enfant sourd. *Rééducation orthophonique. Tome 202*. Isbergues : OrthoEdition, 112-118.

- CLEREBAUT N (2006). Diagnostic précoce de la surdité : quelle place pour le psychologue dans la prise en charge précoce de l'enfant ? *Connaissances Surdités*. 17. 5-11.
- DE BOYSSON-BARDIES B (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris : Odile Jacob.
- DELAROCHE M (2012). *Au fil des regards et des caresses... Livre de bord pour parents d'un tout petit bébé atteint de déficience auditive. Approche audio-phonatoire*. Isbergues : OrthoEdition.
- DELAPORTE Y (2000). Être sourd dans un monde entendant: destin, rencontre, transmission et rupture. *Ethnologie française*. 30. 389-400.
- DELEAU M (1990). Les origines sociales du développement mental : communication et symboles de la première enfance. Paris : Armand Colin.
- DELEAU M (1993). La réparation. *Informations sociales*. 25. 66-74.
- DENNI-KRICHEL N (2009). Le partenariat parents-orthophonistes dans la prise en charge très précoce de l'enfant sourd. *Rééducation orthophonique*. 237. Isbergues : OrthoEdition, 109-122.
- DUMONT A (1988). *L'orthophoniste et l'enfant sourd*. Paris : Masson.
- DUMONT A (2008). *Orthophonie et surdité : Communiquer, comprendre, parler*. Paris : Masson.
- FEYEREISEN P (1994). *Le cerveau et la communication*. Paris : Presses Universitaires de France.
- FLORIN A (2013). *Le développement du langage*. Paris : Dunod.
- GAILLARD D, GROH V, REBICHON C (2009). « Accompagnement parental ». In : LOUNDON N, BUSQUET D. *Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique*. Paris : Médecine Sciences Flammarion. 36-39.
- GAUBERTI M (1993). *Mère-enfant : à corps et à vie. Analyse et thérapie psychomotrices des interactions précoces*. Paris : Masson.
- GOWEN J.W, JOHNSON-MARTIN N, GOLDMAN B.D (1989). Feelings of depression and parenting competence of mothers of handicapped and nonhandicapped infants : a longitudinal study. *American Journal on Mental Retardation*. 94. 259-271.
- GUIDETTI M, TOURRETTE C (1994). *Introduction à la psychologie du développement : du bébé à l'adolescent*. Paris : Colin.
- GUIDETTI M, TOURRETTE C (2012). *Handicaps et développement psychologique de l'enfant*. Paris : Armand Colin.
- GREGORY S, MOGFORD K, BISHOP J (1979). Mothers' speech to young hearing-impaired children. *Journal of the British Association of Teachers of the Deaf*. 3. 42-45.

- HAGE C (2005). « De la communication au langage : développement du langage oral chez l'enfant atteint de déficience auditive profonde » . In : TRANSLER C, LEYBAERT J, GOMBERT J.E. *L'acquisition du langage par l'enfant sourd : les signes, l'oral et l'écrit*. Marseille : Solal. 121-146.
- HERREN H (1993). *La stimulation psychomotrice du nourrisson*. Issy-les-Moulineaux : Masson.
- JUAREZ A, MONFORT M (2003). *Savoir dire : un savoir-faire. Manuel de guidance parentale pour parents d'enfants sourds de 0 à 5 ans*. Madrid : Entha Ediciones.
- KOLSKI C, LE DRIANT B, LORENZO P, VANDROMME L, STRUNSKI V (2007). Early hearing screening : what is the best strategy ? *Pediatric Otorhinolaryngology*. 71. 1055-1060.
- KORFF-SAUSSE S (2008). « Approche psychanalytique du bébé handicapé et de sa famille. Handicap et périnatalité » In : DELION P, MISSONNIER S, PRESME N. *Handicap et périnatalité. Etat des lieux*. Paris : Erès. 38-49.
- LABORIT M.F (2001). « La souffrance psychique liée à la surdité » In : PELLION F. *Surdité et Souffrance Psychique*. Paris : Ellipses, 43-61.
- LAFON J.C (1985). *Les enfants déficients auditifs*. Villeurbanne : SIMEP éditions.
- LAMOUR M, BARRACO M (1998). *Souffrance autour du berceau – Des émotions aux soins*. Paris : Gaëtan Morin Editeur Europe.
- LECERVOISIER S (2010). L'aréflexie vestibulaire chez l'enfant sourd: répercussions possibles sur le développement psychomoteur et à plus long terme sur les apprentissages plus long terme sur les apprentissages. *Connaissances surdités*. 31. 20-25.
- LE DRIANT B, VANDROMME L, KOLSKI C, STRUNSKI V (2006). Dépistage de la surdité néonatale permanente : quelles conséquences sur la mise en place des interactions précoces mère-bébé ? *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*. 54. 315–320.
- LENTIN L (1982). *Apprendre à parler à l'enfant de moins de 6 ans : où ? Quand ? Comment ?* Issy-les-Moulineaux : Les éditions Sociales Françaises.
- LEPOT-FROMENT C (1982). L'émergence du langage : des pré-requis aux premiers comportements linguistiques. *Bulletin d'audiophonologie*. 14. 111-136.
- LEPOT-FROMENT C, CLEREBAUT N (1996). *L'enfant sourd. Communication et langage*. Bruxelles : De Boeck.
- LOUNDON N, BUSQUET D (2009). *Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique*. Paris : Médecine Sciences Flammarion.
- LOUNDON N, PRANG I, DE LAMAZE A (2009). « Développement perceptif et linguistique chez l'entendant » . In : LOUNDON N, BUSQUET D. *Implant cochléaire pédiatrique et rééducation orthophonique*. Paris : Médecine Sciences Flammarion.

- MADILLO-BERNARD M (2007). Réflexion autour du dépistage précoce de la surdité au regard de la théorie de l'attachement. *Dialogue*. 175. 41-48.
- MALCUIT G, POMERLEAU A, DESJARDINS N (1993). Comportement d'attention du nourrisson et modulation du langage maternel. *Revue canadienne de psychologie expérimentale*. 47. 99-112.
- MELHER J, BERTONCINI J, BARRIERE M (1978). Infant recognition of mother's voice. *Perception*. 7. 491- 497.
- MOTTEZ B (1987). « Expérience et usage du corps chez les sourds et ceux qui les fréquentent » In : MOTTEZ B. *Les sourds existent-ils ?* Paris : L'harmattan. 108-116.
- MOTTIER C (1982). Relations parents et enfants handicapés. *Jonctions*. 56. 33-40.
- NADER-GROSBOIS N (2006). *Le développement cognitif et communicatif du jeune enfant. Du normal au pathologique*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- PECHEUX M.G (1990). L'ajustement parental : un concept à la fois utile et flou. *L'année psychologique*. 4. 567-583.
- POIZAT M (2001). « La société face à la surdité » In : PELLION F. *Surdité et Souffrance Psychique*. Paris : Ellipses, 25-61.
- PRAT R (2003). Prendre une voix dans ses bras. *Enfance et Psy*. 58. 29-39.
- ROY J (2014). Impacts de l'annonce médicale sur le parcours naturel d'une famille d'enfant porteur de handicap. *Contraste*. 40. 41-56.
- SAUSSE S (1996). *Le miroir brisé. L'enfant handicapé, sa famille et le psychanalyste*. Paris : Calmann-Lévy.
- SCHLESINGER H.S, MEADOW K.P (1972). Sound and sign: Childhood deafness and mental health. Berkeley : University of California Press.
- SPENCER P.E, GUTFREUND M (1990). Characteristics of "Dialogues" between mothers and prelinguistic hearing-impaired and normally-hearing infants. *The Volta Review*. 92. 351-360.
- STERN D.N (1974). « Mother and infant at play : the dyadic interaction involving facial, vocal and gaze behaviors ». In : LEWIS M, ROSENBLUM L.A. *The effect of the infant on its caregiver*. New York : Wiley, 187-196.
- STERN D.N (1989). *Le monde interpersonnel du nourrisson – Une perspective psychanalytique et développementale*. Paris : Presses Universitaires de France.
- STUART A, MORETZ M, YANG E.Y (2000). An investigation of maternal stress after neonatal hearing screening. *International Journal of Audiology*. 9(2). 135-141.
- VARRAUD M, ALIS V (1997). *L'apprenti parleur. Conseils, informations, pour aider l'enfant dans sa conquête du langage*. Paris : Marabout.

- VINTER S (1994). *L'émergence du langage chez l'enfant déficient auditif : des premiers sons aux premiers mots*. Issy-les-Moulineaux : Masson.
- VINTER S (1997). Productions langagières et communication chez le jeune enfant sourd. *Bulletin suisse de linguistique appliquée*. 66. 45-68.
- VINTER S (2000). Imitations et reformulations de l'adulte entendant – reformulations de l'enfant sourd: quelles articulations ? *Langage*. 140. 24-37.
- VIROLE B (2000). *Psychologie de la Surdité*. Louvain-la-Neuve : De Boeck.
- WALLON H (1970). *De l'acte à la pensée : essai de psychologie comparée*. Paris : Flammarion.
- WINNICOTT D.W (1975). *Jeu et r ealit , l'espace potentiel*. Neuilly-sur-Seine : Gallimard.

#### **Associations et sites Internet consultés :**

- Académie Nationale de Chirurgie. L'implant cochléaire chez l'enfant. GARABEDIAN EN, LOUNDON N (2010). [http://www.academie-chirurgie.fr/ememoires/005\\_2010\\_9\\_3\\_047x051.pdf](http://www.academie-chirurgie.fr/ememoires/005_2010_9_3_047x051.pdf) [Consulté le 19/11/2015]
- ACFOS, Action connaissance formation pour la surdité (2006). <http://www.acfos.org/se-documenter/base-documentaire> [Consulté le 30/07/2015]
- B.I.A.P, Bureau International d'Audiophonologie. DEMANEZ L (1995). <http://www.biap.org/fr/bureau-international-d-audiophonologie> [Consulté le 25/06/2015]
- COLAJE, Communication Langag re chez le Jeune Enfant. <http://colaje.scicog.fr> [Consulté le 04/11/2014]
- Groupe ICOR 2006, Description du logiciel ELAN, site CORINTE (2006). <http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/confection/elan.htm> [Consulté le 11/10/15]
- Haute Autorité de Santé (2007). * valuation du dépistage néonatal systématique de la surdité permanente bilatérale*. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport\\_-\\_evaluation\\_du\\_depistage\\_neonatal\\_systematique\\_de\\_la\\_surdite\\_permanente\\_bilaterale.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_-_evaluation_du_depistage_neonatal_systematique_de_la_surdite_permanente_bilaterale.pdf) [Consulté le 27/07/2015]
- Haute Autorité de Santé (2009). *Surdité de l'enfant : accompagnement des familles et suivi de l'enfant de 0 à 6 ans, hors accompagnement scolaire*. [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-03/surdite\\_de\\_lenfant\\_-\\_0\\_a\\_6\\_ans\\_-\\_recommandations.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-03/surdite_de_lenfant_-_0_a_6_ans_-_recommandations.pdf) [Consulté le 27/07/2015]
- Signes en famille. <http://colaje.scicog.fr/index.php/signes-en-famille> [Consulté le 06/11/2014]
- The Hanen Centre (2011). <http://www.hanen.org> [Consulté le 11-10-15]

# Liste des annexes

**Liste des annexes :**

**Annexe n°1 : Lettre de présentation du mémoire aux structures et aux orthophonistes**

**Annexe n°2 : Lettre de présentation du mémoire aux familles**

**Annexe n°3 : Questionnaire destiné aux parents**

**Annexe n°4 : Entretien avec les parents de Simon**

**Annexe n°5 : Entretien avec les parents de Sarah**

**Annexe n°6 : Autorisation parentale**

**Annexe n°7 : Exemple d'utilisation du logiciel ELAN**

**Annexe n°8 : Template initial (octobre 2015)**

**Annexe n°9 : Template final (février 2016)**

**Annexe n°10 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen verbal**

**Annexe n°11 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen non-verbal**

**Annexe n°12 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du moyen tactile**

**Annexe n°13 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation de l'objet**

**Annexe n°14 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation du bruit**

**Annexe n°15 : Tableau récapitulatif des données quantitatives obtenues concernant l'utilisation de la multi-stratégie**

**Annexe n°16 : Tableau récapitulatif des analyses quantitatives de Sophie**

**Annexe n°17 : Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives d'Eloïse**

**Annexe n°18 : Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives de Simon**

**Annexe n°19 : Tableaux récapitulatifs des analyses quantitatives d'Emma**