

DEPARTEMENT ORTHOPHONIE
FACULTE DE MEDECINE
Pôle Formation
59045 LILLE CEDEX
Tél : 03 20 62 76 18
departement-orthophonie@univ-lille.fr



 Université
de Lille

 **ufr35** 
faculté
de médecine

MEMOIRE

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

Marine LAVAL

soutenu publiquement en juin 2024

**Rôle de la modalité des énoncés parentaux dans la
participation des enfants implantés aux
interactions lors du dîner familial.
Etude de quatre cas**

MEMOIRE dirigé par

Stéphanie CAET, Maître de Conférences en Sciences du Langage, Département d'Orthophonie,
Université de Lille, Lille

Camille POUWELS, Orthophoniste, Douai

Lille – 2024

Remerciements

Au terme de ces deux années de travail, je tiens à remercier sincèrement mes deux directrices de mémoire pour le temps qu'elles ont consacré à ce projet. Merci pour votre confiance, votre investissement et l'ensemble de vos conseils avisés. Plus personnellement, je souhaite remercier Madame Stéphanie Caët pour ses diverses recommandations techniques et théoriques. Je remercie également Madame Camille Pouwels pour son partage d'expérience théorique, clinique et ses qualités de maître de stage qui ont confirmé mon goût pour l'exercice orthophonique dans le domaine de la surdité.

J'adresse également mes remerciements à Jules, Alice, Maëlys, Matthieu et leurs familles qui ont accepté de participer à cette étude. Je remercie particulièrement les familles de Jules et Maëlys, chez qui je me suis rendue, pour leur accueil chaleureux et la confiance qu'elles m'ont accordée.

Merci à Marine de m'avoir accompagnée au moment de ces deux enregistrements.

Merci à Annaïk de m'avoir permis d'utiliser les enregistrements des familles d'Alice et Matthieu.

Je tiens à remercier également mes maîtres de stage de ces cinq années pour la transmission de leurs connaissances. Un merci tout particulier à mes maîtres de stage de cette cinquième année pour ces moments de partage autour de notre métier.

Je remercie infiniment mes parents et mes deux frères pour tout ce qu'ils m'ont apporté. Merci d'avoir été présents à chacune des étapes de ce projet et tout au long de mes études.

Merci aussi à mes amies, je suis tellement reconnaissante de vous avoir toutes à mes côtés.

Merci à toi ma Sarah, merci d'avoir été mon binôme de ces cinq années d'études.

Enfin, je remercie Pirlouit. Merci pour tous ces moments partagés. Merci pour ta présence et ton soutien depuis l'année des concours jusqu'à la fin de ces études.

Résumé :

L'acquisition du langage peut demeurer perturbée chez les enfants sourds malgré la réhabilitation auditive apportée par l'implantation cochléaire. De ce fait, pour permettre aux enfants sourds implantés de disposer d'un développement langagier optimal, il est nécessaire de leur apporter des stimulations langagières répétées et ajustées à leurs aptitudes effectives. Aussi, les dîners familiaux instaurent une opportunité régulière de découverte des codes linguistiques de l'interaction. Nous avons donc choisi d'analyser quatre enregistrements de dîners familiaux dans la perspective d'entrevoir la dynamique des interactions familiales avec un enfant sourd implanté. Par ailleurs, l'influence de la modalité langagière employée par un participant sur l'interaction en cours étant reconnue, nous l'avons annotée par le biais du logiciel ELAN. Le logiciel nous a également permis d'identifier les destinataires des énoncés et de relever les signes d'attention de l'enfant implanté au langage. Nos résultats ont montré que les parents produisent plus fréquemment un langage multimodal lorsqu'ils s'adressent à leur enfant implanté. Nos analyses nous ont également conduit à observer que cet usage d'une communication multimodale présentait de nombreux bénéfices sur la participation des enfants implantés au cours des dîners familiaux, que le langage leur soit adressé ou non. Ces derniers se montrent alors plus attentifs au langage produit par les membres de leurs familles et prennent plus aisément place en tant que locuteur au sein des interactions.

Mots-clés :

Enfant sourd implanté, interactions, participation, modalité des énoncés, dîners familiaux.

Abstract :

Language acquisition can remain impaired in deaf children despite auditory rehabilitation through cochlear implantation. To enable deaf children with cochlear implants to achieve optimal language development, it is therefore necessary to provide them with repetitive language stimulation tailored to their actual abilities. Family dinners provide a regular opportunity to discover the linguistic codes of interaction. We therefore decided to analyse four recordings of family dinners to gain insight into the dynamics of family interactions with a deaf child with an implant. As the influence of the speech modality used by a participant on the ongoing interaction was detected, we annotated it using the ELAN software. The software also allowed us to identify the addressees of the utterances and to capture the signs of attention of the speech-implanted child. Our results show that parents produce multimodal speech more frequently when talking to their implanted child. Our analyses also led us to observe that this use of multimodal communication had numerous benefits for the implanted children's participation in family meals, regardless of whether the speech was directed at them or not. The children were more attentive to the language produced by the members of their family and more easily took their place as speakers in the interactions.

Keywords :

Implanted deaf child, interactions, participation, language mode, family dinners.

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	2
.1. La participation aux interactions à plusieurs	2
.1.1. Le rôle de locuteur.....	2
.1.2. Le rôle d'interlocuteur.....	2
.1.3. La dynamique des échanges à plusieurs	3
.2. La participation des enfants aux interactions en famille	3
.2.1. Les conduites langagières de l'adulte en interaction avec l'enfant	3
.2.2. L'influence des parents sur la qualité de la participation verbale de leurs enfants	4
.2.3. Les spécificités des interactions au cours du dîner familial	4
.3. La participation des enfants implantés aux interactions familiales	5
.3.1. Les stratégies de communication langagière des adultes normo-entendants face aux enfants sourds implantés	5
.3.2. La participation des enfants sourds aux interactions en famille.....	6
.3.3. La spécificité des interactions au cours du dîner familial en contexte de surdité.....	6
.4. Buts et hypothèses.....	7
Méthode.....	8
.1. Population étudiée.....	8
.1.1. Recrutement des participants.....	8
.1.2. Participants sélectionnés	8
.2. Données collectées	9
.2.1. Matériel choisi.....	9
.2.2. Collecte de données.....	9
.3. Procédure de codage et d'analyse des données	10
.3.1. Logiciel ELAN.....	10
.3.2. Codage et analyse des données	10
Résultats	11
.1. Famille de Jules.....	11
.1.1. Présentation de Jules et de sa famille	11
.1.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif.....	12
.1.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Jules.....	12
.1.4. Modalité des énoncés produits	13
.1.5. Signes d'attention de Jules aux énoncés produits.....	14
.2. Famille d'Alice.....	15
.2.1. Présentation d'Alice et de sa famille	15
.2.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif.....	15
.2.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Alice	16

.2.4.	Modalité des énoncés produits	16
.2.5.	Signes d'attention d'Alice aux énoncés produits	17
.3.	Famille de Maëlys	18
.3.1.	Présentation de Maëlys et de sa famille	18
.3.2.	Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif	19
.3.3.	Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Maëlys	19
.3.4.	Modalité des énoncés produits	20
.3.5.	Signes d'attention de Maëlys aux énoncés produits	21
.4.	Famille de Matthieu	22
.4.1.	Présentation de Matthieu et de sa famille	22
.4.2.	Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif	23
.4.3.	Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Matthieu	23
.4.4.	Modalité des énoncés produits	23
.4.5.	Signes d'attention de Matthieu aux énoncés produits	24
	Discussion	26
.1.	Synthèse des résultats et vérification des hypothèses	26
.1.1.	Place de la multimodalité dans les énoncés adressés à l'enfant sourd	26
.1.2.	Influence de la multimodalité sur la participation de l'enfant sourd implanté aux interactions familiales	27
.2.	Limites de l'étude	29
.2.1.	Limites liées à l'échantillon de données	29
.2.2.	Limites liées au matériel d'enregistrement	29
.3.	Implication pratique en orthophonie	30
	Conclusion	31
	Bibliographie	32
	Liste des annexes	35
	Annexe n°1 : Courrier de recrutement	35
	Annexe n°2 : Lettre d'information aux familles	35
	Annexe n°3 : Formulaire de consentement	35
	Annexe n°4 : Annotation des productions langagières sur ELAN	35
	Annexe n°5 : Annotation des interlocuteurs sur ELAN	35
	Annexe n°6 : Annotation des signes d'attention au langage sur ELAN	35
	Annexe n°7 : Exemples de signes d'attention au langage	35
	Annexe n°8 : Exemples d'annotations sur ELAN	35
	Annexe n°9 : Intérêt de la multimodalité au sein des productions langagières parentales	35
	Annexe n°10 : Limite à la participation de l'enfant implanté aux interactions	35

Introduction

Plusieurs auteurs soulignent l'importance de la participation des enfants à des interactions langagières quotidiennes pour soutenir l'acquisition d'une langue orale. Dans sa synthèse des approches théoriques de l'acquisition du langage, Salazar Orvig (2019) présente la théorie interactionniste de l'acquisition du langage. Cette approche met en avant la nécessité d'interactions régulières entre les enfants et les personnes de leur environnement, notamment leur famille et leurs pairs. Les enfants sont alors actifs dans leur processus d'apprentissage, ils posent des questions, réalisent des commentaires, expriment leurs émotions et participent à la co-construction du sens des échanges. Veneziano (2014) montre que les enfants acquièrent diverses compétences linguistiques, expressives et réceptives, lors des échanges conversationnels. Selon Ghimenton (2008), de nombreuses études suggèrent l'importance des interactions polyadiques dans l'acquisition et la production langagière. Les enfants apprennent alors le sens des mots et les règles structurelles de leur langue mais aussi l'utilisation de ressources linguistiques leur permettant de communiquer en contexte et selon des objectifs ciblés. Ce point de vue est également partagé par Clark (2018) qui soutient que la participation active des enfants aux conversations peut les aider à développer les deux versants du langage. Elle complète ce propos en indiquant que l'ajustement du discours des adultes aux compétences de l'enfant faciliterait sa participation.

En outre, les dîners en famille se renouvelant de manière routinière, ils constituent un temps primordial d'échanges quotidiens entre partenaires familiaux. Briec et al. (2012) avancent que ces temps d'interaction répétés forment un appui non négligeable pour que l'enfant explore les règles et conventions sociales de sa langue grâce aux interventions ajustées de l'adulte.

De plus, Bodner-Johnson (1991) montre que les difficultés de communication précoces peuvent perturber ou empêcher le processus d'interaction au sein des familles entendant dans lesquelles évolue un enfant sourd. Briec et al. (2012) confirment cette idée en ajoutant que les enfants sourds implantés se montrent, 24 mois après l'implantation, moins actifs dans l'échange que leurs homologues entendants et sont moins enclins à solliciter leurs parents.

En somme, la participation des enfants aux interactions est reconnue comme un moteur essentiel dans l'apprentissage d'une langue parlée. Celui-ci pouvant être perturbé chez les enfants sourds implantés, il sera judicieux de considérer la modalité langagière employée par les enfants et leurs familles, et plus particulièrement l'influence de la modalité langagière employée par les parents sur la participation des enfants aux interactions. Nous analyserons les échanges se produisant au cours du dîner au sein de familles où l'un des enfants est sourd implanté et les autres membres sont entendants. Notre étude complétera une suite de mémoires d'orthophonie portant sur les interactions polyadiques en contexte de surdité (Gauthier, 2023 ; Lapalus, 2021 ; de Lapresle, 2021 ; Lebecque, 2019 ; Bessaguet et Gorry, 2016).

Dans ce qui suit, nous présenterons dans une première partie le contexte théorique détaillant les données de la littérature actuelle. Ensuite, nous reviendrons sur nos buts et hypothèses avant d'exposer la méthodologie employée pour collecter et analyser les données. Notre troisième partie s'intéressera quant à elle aux résultats obtenus. Enfin, nous discuterons les résultats recueillis en les confrontant à la littérature avant de mettre en évidence leur implication pratique en orthophonie.

Contexte théorique, buts et hypothèses

.1. La participation aux interactions à plusieurs

Goffman (1981) décrit la conversation comme une période d'interaction définie entre deux individus ou plus. Elle réunit les échanges produits du début de la relation à sa clôture. Lors d'un échange conversationnel à plusieurs, le statut des individus évolue au fil des énoncés. Ainsi, les modes de participation aux interactions sont multiples et varient continuellement.

.1.1. Le rôle de locuteur

Lors des interactions à plusieurs, le locuteur participe en adressant un message langagier à un ou plusieurs destinataires désignés. En endossant son statut de locuteur, l'individu détient un rôle actif et contribue à la progression de la conversation. L'émission langagière peut englober l'intervention spontanée ou la réponse à une sollicitation. En outre, Plecy (2013) certifie que la communication est multisensorielle. La perception auditive n'apportant pas toujours une information langagière suffisante, elle est régulièrement complétée par des données visuelles issues de la communication gestuelle et de la lecture labiale. Ainsi, la contribution du locuteur peut adopter une forme orale, visuo-gestuelle, tactile ou multimodale. Le locuteur pourra alors narrer un événement, détailler un point de vue ou encore exprimer une émotion. Kendon (2004) insiste sur le fait que les gestes coverbaux ont un rôle essentiel d'élaboration du sens de l'énoncé. Debras (2018) définit le geste comme « une forme observable de nature kinésique : un mouvement du corps ». Les gestes de la tête, des sourcils, des épaules et des mains sont les plus fréquents. Ils sont pourvus de sens dont les caractéristiques conventionnelles peuvent coexister dans diverses cultures occidentales. Debras (2018) mentionne également Stivers (2008) et Berger et Rae (2012) qui affirment que la gestualité n'implique pas nécessairement la présence d'un support verbal.

Aussi, la participation langagière du locuteur est adaptée aux destinataires du message et au contexte interactionnel lorsqu'elle s'appuie sur les principes coopératifs de Grice (1989). Ces règles contribuent à la création d'un espace conversationnel ajusté à tous les participants qui sera enrichi au fil des échanges selon les connaissances de chacun (Clark, 2018). En outre, Clark (2018) ajoute que les enfants ont besoin de multiplier les expériences conversationnelles pour internaliser ces codes. La qualité de leurs contributions dépend donc grandement de leurs expériences antérieures. En définitive, pour adopter le statut de locuteur, il est essentiel de faire preuve d'adaptation. Pour y parvenir, les individus multiplient les échanges interactionnels.

.1.2. Le rôle d'interlocuteur

Au sein d'une interaction, l'interlocuteur apparaît comme le destinataire du message émis par le locuteur. D'après Goodwin (1984), la production langagière n'appartient pas uniquement au locuteur mais elle s'accomplit en collaboration avec le destinataire. Ainsi, pour témoigner de leur participation active à la conversation, les deux individus s'apportent un regard réciproque. Si l'interlocuteur brise cette règle, le locuteur peut marquer une rupture dans le discours et le reformuler. Cet événement invite souvent le destinataire à réorienter le regard en

direction de son partenaire communicationnel ; il témoigne alors de nouveau sa participation à l'interaction. Aussi, Stivers (2008) précise que le statut d'interlocuteur implique une participation régulière, en dehors d'un tour de parole par le biais de gestes et d'expressions faciales. Elle poursuit en précisant l'importance d'accompagner ces comportements non verbaux d'indices verbaux appelés continueurs vocaux pour compléter le message partagé. Dans une certaine mesure, l'interlocuteur emprunte alors le statut de locuteur. En conclusion, l'interlocuteur figure comme un sujet actif et sa participation, même par le regard simplement, apparaît nécessaire à la poursuite adaptée de l'échange langagier.

.1.3. La dynamique des échanges à plusieurs

Les échanges de groupes, également nommés conversations multipartites ou interactions polyadiques, se forment régulièrement lors d'interactions entre individus. Dans ce cas, les rôles des participants sont amenés à évoluer au fil des énoncés. Nous nous intéresserons aux interactions « focalisées » décrites par Goffman (1981) comme des échanges au cours desquels les « coparticipants » se prêtent une attention mutuelle. Ils peuvent prendre part à l'activité de communication en étant locuteurs, destinataires du message ou auditeurs non destinataires. Selon la terminologie de Goffman (1981), une personne ratifiée à la discussion est une personne qui, du point de vue du locuteur, est légitime pour participer à l'échange, a minima en écoutant ses propos. De ce fait, l'interlocuteur et l'auditeur sont tous deux ratifiés à l'interaction langagière, ils sont alors respectivement nommés participant ratifié adressé et participant ratifié non adressé. Par ailleurs, le statut d'auditeur compte les individus prêtant une attention auditive, visuelle ou bimodale à l'interaction en cours.

Au cours des interactions multipartites, la gestion des pauses, des tours de parole et des chevauchements d'énoncés n'est pas toujours aisée au vu du nombre de participants. Mondada (2007) suggère que le pointage peut servir à la gestion de la parole dans le cadre d'échanges polyadiques afin d'accéder à la succession naturelle des énoncés.

.2. La participation des enfants aux interactions en famille

Akthar et Gernsbacher (2007) ont affirmé la nécessité d'analyser les interactions à plusieurs lors de l'étude du développement langagier. Morgenstern et al. (2021) suggèrent que les interactions en famille, en particulier lors du dîner, permettent aux enfants d'acquérir des compétences linguistiques en s'appropriant les statuts de locuteur, interlocuteur ou auditeur.

.2.1. Les conduites langagières de l'adulte en interaction avec l'enfant

Les enfants développent leur langage au fil des échanges verbaux avec les personnes de leur environnement. Pour engager un enfant dans l'interaction, l'adulte s'ajuste constamment à ses aptitudes conversationnelles effectives. Clark (2018) observe qu'ils s'appuient notamment sur l'attention conjointe, la coprésence physique des objets et qu'ils produisent un langage connu par l'enfant. Tomasello (1995) suggère quant à lui que l'adulte s'appuie sur le regard, les gestes et le langage pour parvenir à une attention conjointe avec l'enfant. Clark (2018) complète ce propos en ajoutant que le mouvement est un puissant attracteur d'attention à tous les âges. Par ailleurs, l'appui des gestes a été grandement mis en avant par Clark et Estigarribia

(2011). Selon eux, les adultes tirent profit de gestes d'indication en exploitant le pointage ou le toucher pour aider l'enfant à identifier la portée de leur propos et de gestes de démonstration pour illustrer une action ou la fonction de l'objet dont ils parlent.

Aussi, Farwell (1979) observe les caractéristiques de la parole des adultes adressée aux enfants. Ils produisent des énoncés plutôt courts et articulés avec précision, se référant à des objets et événements de l'environnement immédiat de l'enfant. Elle observe d'autres particularités langagières telles qu'un ton plus élevé et exagéré, l'utilisation de questions et d'impératifs plus courante et la répétition de leurs paroles. L'ensemble de ces traits vise à susciter l'attention de l'enfant qui pourra dégager le sens des paroles entendues (Clark, 2018). En définitive, les adultes aménagent continuellement leurs productions aux enfants pour leur simplifier l'accès aux interactions et favoriser leur prise de statut de locuteur et d'interlocuteur.

.2.2. L'influence des parents sur la qualité de la participation verbale de leurs enfants

Selon Clark (2018), les enfants présentent un désir communicationnel profond et sont expressément motivés à prêter attention au langage produit par leur partenaire tout en observant l'impact de leurs énoncés sur son comportement. Aussi, les enfants abordent immédiatement la langue comme un moyen de communication. Toutefois, ils ne maîtrisent pas toujours les maximes de coopération (Clark, 2018). Mondada (2007) aborde l'enseignement de ces règles communicationnelles par les parents qui sont régulièrement amenés à distribuer la parole entre leurs enfants, de manière à réguler l'interaction et à éviter les chevauchements. Elle relève notamment un usage de la communication gestuelle pour indiquer le tour de chaque participant et encadrer le discours des enfants. Clark (2018) complète en affirmant que l'objectif des parents est de s'assurer qu'ils comprennent les énoncés de leurs enfants. Pour ce faire, ils utilisent notamment la reformulation pour maintenir le thème du discours et assurer le suivi du thème abordé. Aussi, plusieurs études, dont celle de Farrar (1992), montrent une relation entre les reformulations de l'adulte et la richesse morphosyntaxique des productions de l'enfant. En conclusion, les parents supervisent les échanges verbaux tout en offrant aux enfants la possibilité d'améliorer la qualité de leur discours par l'expérience.

.2.3. Les spécificités des interactions au cours du dîner familial

D'après Ochs et Shohet (2006), la socialisation à la commensalité réfère à la pratique de partager les repas au sein d'un groupe social. Elles la considèrent comme un instant de transmission culturelle au cours desquels les individus mangent en communiquant. De plus, Morgenstern et al. (2021) identifient les dîners familiaux comme des situations favorisant l'émergence de compétences conversationnelles. Elles constatent qu'à cette occasion, les participants accèdent à la totalité des échanges conversationnels. Toutefois, Morgenstern et al. (2015) mettent en évidence que le déroulement de l'échange est complexe en contexte dînatore. En effet, les participants doivent coordonner deux activités impliquant les mêmes parties du corps : les mains et la bouche. De même, Goodwin (1984) illustre la nécessité du regard autour de l'exercice de communication verbale et autour de la tâche alimentaire. Les participants doivent continuellement combiner ces deux activités distinctes l'une de l'autre et cela peut être

malaisé pour les enfants chez qui ces compétences sont en cours d'acquisition.

Ensuite, les analyses menées par Morgenstern et al. (2021) révèlent que les adultes ont tendance à parler davantage que les enfants en contexte d'interaction. Ils consacrent une importante part de leur discours à surveiller les pratiques alimentaires et langagières des enfants tout en encourageant leur expression verbale. Les membres de la famille impliqués dans l'interaction marquent leur engagement par le biais de regards, d'expressions faciales et de gestes.

Le déroulement des interactions polyadiques au cours du dîner n'est pas aisé pour les enfants dont le langage est en cours de construction. Les études rapportent que l'accès aux interactions est limité en contexte de surdité, même en cas d'implantation cochléaire. Il apparaît donc pertinent d'étudier ce type d'échanges langagiers chez une population d'enfants implantés.

.3. La participation des enfants implantés aux interactions familiales

Morgenstern (2016) considère que l'acquisition d'une langue est conditionnée par les cinq sens. La privation de l'un de ces sens complique l'appropriation de l'outil linguistique. Plusieurs études citées par Machart (2022), dont celle de Leybaert et LaSasso (2010), montrent que la perception auditive restituée par l'implantation cochléaire ne peut imiter l'information auditive naturelle. Aussi, les habiletés perceptives structurent la production de la parole et agissent sur la participation aux interactions. La particularité des échanges entre un parent normo-entendant et son enfant implanté est reconnue et nous l'étudierons dans ce qui suit.

.3.1. Les stratégies de communication langagière des adultes normo-entendants face aux enfants sourds implantés

Lepot-Froment et al. (1996) recensent chez les mères normo-entendantes des difficultés d'installation et de maintien d'une attention conjointe avec leur enfant porteur de surdité. Cette aptitude interactionnelle précoce fait partie des compétences socles à la mise en place de la communication et du langage. En outre, l'étude de Lederberg et Everhart (1998) montre que les mères d'enfants implantés exercent plus régulièrement le toucher et les gestes pour capter, maintenir leur attention et compléter le message verbal oral produit. Par ailleurs, Tyler et al. (1997), cités par Leybaert et Colin (2007), affirment que l'information visuelle issue de la lecture labiale améliore la compréhension du signal de parole lorsque ce dernier est masqué par des nuisances sonores. Caët et al. (2017) suggèrent que les mères d'enfants implantés se placent plus souvent au niveau du regard de leur enfant que les mères d'individus normo-entendants. En adaptant leur posture corporelle, elles accordent à leur enfant des conditions favorables à la mise en place spontanée de la lecture labiale. Ainsi, la multimodalité fait partie des composantes essentielles de la communication entre un adulte normo-entendant et un enfant sourd.

De surcroît, les mères d'enfants implantés adaptent également le contenu du message langagier transmis à leur enfant pour lui permettre d'accéder au sens de l'énoncé. Bergeson et al. (2006) illustrent qu'elles ajustent le niveau lexical et syntaxique de leurs énoncés aux potentialités de l'enfant. Après réception du message produit par sa mère, l'enfant implanté est alors en capacité de participer à l'interaction de manière ajustée.

.3.2. La participation des enfants sourds aux interactions en famille

Svirsky et al. (2000) notent la variabilité des profils langagiers développementaux des enfants implantés. Leurs compétences langagières dépendent d'une diversité de paramètres détaillés par Ouellet (2006) tels que l'âge d'implantation, la durée quotidienne de port de l'implant, la précocité de l'éducation auditive et les seuils post-implantation. La population d'enfants implantés étant très hétérogène, certaines études rapportent des résultats contradictoires à leur sujet. D'après la revue de la littérature menée par Crowe et Dammeyer (2021), de nombreux enfants porteurs d'implants cochléaires éprouvent des difficultés pragmatiques en contexte d'interaction. Briec et al. (2012) détaillent également que l'accès aux règles tacites des échanges verbaux est fragilisé en cas de surdité même plusieurs années après l'implantation cochléaire. Cánovas et Garcia (2011) relèvent que certains enfants implantés éprouvent des difficultés à initier l'interaction verbale. Toe et Paatsch (2013), reprennent quant à elles les résultats de Lloyd et al. (2005) et Toe et al. (2007) qui relevaient que les adultes normo-entendants qui entraient en interaction avec un enfant implanté étaient face à un partenaire communicationnel plutôt passif, posant peu de questions et donnant des réponses succinctes. Par ailleurs, Most et al. (2010) constatent qu'aucun enfant implanté de l'étude n'a été capable de maintenir le thème introduit par son partenaire communicationnel. En revanche, l'étude de Paatsch et Toe (2014) recense des enfants implantés prenant des tours de parole plus longs et lançant plus de sujets que leurs pairs normo-entendants. La plupart des résultats décrivent les difficultés rencontrées par les enfants implantés à trouver leur juste place dans l'interaction afin d'y participer avec cohérence et justesse.

Briec et al. (2012) ajoutent que la qualité et la longueur de l'échange entre l'enfant et son interlocuteur émanent souvent de la focalisation de l'interaction sur les centres d'intérêt de l'enfant. Aussi, ils suggèrent que les mères normo-entendantes percevraient rarement la participation de leurs enfants implantés sous forme d'intervention non verbale.

.3.3. La spécificité des interactions au cours du dîner familial en contexte de surdité

Les mères normo-entendantes d'enfants implantés mettent en place des stratégies pour améliorer l'accès de leur enfant aux échanges au cours du dîner. En effet, les enfants implantés sont moins susceptibles d'accéder aux interactions produites pendant le repas. En effet, certaines sources de bruits appartenant à l'activité dînatoire sont difficilement suppressibles et perturbent la perception auditive des interactions. Bruin (2018) recense des témoignages de mères norvégiennes d'enfants implantés qui accompagnent fréquemment leurs énoncés vocaux de gestes pour que l'enfant puisse participer aux interactions et ne ressente pas de sentiment d'exclusion. Toutefois, ces comportements se voient limités par l'activité alimentaire qui implique également une coordination visuo-manuelle.

Par ailleurs, plusieurs mémoires d'orthophonie ont réalisé l'analyse de conversations familiales au cours du dîner, au sein de familles dont un enfant est implanté. Lapalus (2021) et Gauthier (2023) retrouvent des enfants implantés qui participe à un nombre significatif d'échanges au cours du dîner. Aussi, Bessaguet et Gorry (2016) mettent en évidence chez plusieurs enfants sourds un accès accru à l'interaction lorsque leur partenaire utilise les canaux

visuels et tactiles. Elles relèvent également que les enfants prêtent plus régulièrement attention au langage lorsqu'il leur est directement adressé. Les résultats de De Lapresle (2021) se rapprochent des constats précédemment effectués. Elle ajoute qu'il est nécessaire que les partenaires de communication de l'enfant implanté initient l'échange verbal pour qu'il participe à l'interaction en tant que locuteur également. Ainsi, les parents normo-entendant mettent en place différentes stratégies pendant le repas pour que l'enfant implanté ait accès aux échanges.

.4. Buts et hypothèses

Notre étude s'intéresse aux aspects du langage produit par les parents normo-entendants d'enfants implantés. Elle sera amenée à compléter les données de mémoires d'orthophonie antérieures. Nous analyserons ici l'influence de la modalité des énoncés produits par les membres de la famille d'un enfant sourd implanté, et en particulier ses parents, sur sa participation aux interactions polyadiques au cours du dîner.

Plusieurs travaux confirment la pertinence de cette étude, soulignant la nécessité de poursuivre les investigations dans ce domaine afin d'enrichir les connaissances existantes. C'est le cas de Crowe et Dammeyer (2021) qui relèvent que les compétences interactionnelles des enfants sourds sont rarement prises en compte lors de l'étude de leurs capacités langagières orales. Aussi, Ghimenton (2008) affirme que la majorité des études ne reflète pas la diversité des environnements linguistiques en se concentrant principalement sur les interactions dyadiques. Nous dirigerons donc nos analyses vers les interactions multipartites se déroulant au cours du dîner familial. En effet, Lewis et Feiring (1982) ont souligné la pertinence de l'analyse des dîners familiaux lors de l'examen des conversations familiales. Nos conclusions d'analyse nous permettront de comprendre la dynamique des interactions familiales.

Nous souhaitons ainsi présenter des recommandations adaptées à l'égard de parents normo-entendants d'enfants sourds. Morgenstern (2016) affirme qu'il est indispensable que l'enfant bénéficie d'un environnement linguistique de qualité, sans remettre en cause la place des prédispositions génétiques dans l'acquisition du langage. Par ailleurs, elle évoque les travaux de Maillart et al. (2011) qui ont montré qu'un accompagnement parental bref et ciblé peut suffire à modifier certains comportements parentaux et les maintenir à moyen terme. Ainsi, nous désirons mettre en évidence certaines conduites parentales favorisant la participation des enfants implantés aux interactions lors du dîner, l'objectif étant de développer leurs compétences langagières sur les deux versants et de favoriser leur insertion dans ces interactions quotidiennes fondamentales à leur développement global.

Nous avons émis plusieurs hypothèses en nous référant aux mémoires d'orthophonie de Gauthier (2023), Lapalus (2021), de Lapresle (2021), Lebecque (2019) et Bessaguet et Gorry (2016). Nous supposons que les enfants implantés seraient davantage attentifs au langage lorsque les énoncés leur sont directement adressés. En effet, l'accès à la langue vocale leur est plus difficile et les adultes mettent habituellement en place des stratégies pour parvenir à une attention conjointe avec l'enfant. Nous présumons également que la présence d'un nombre suffisant d'indices visuels et tactiles est essentielle à l'accès aux mécanismes interactionnels par les enfants implantés. L'appui de la modalité visuo-gestuelle impliquant les gestes, postures et expressions faciales serait également déterminant pour permettre à ces individus de comprendre le message vocal produit et leur permettre de participer aux interactions.

Méthode

La méthodologie adoptée dans ce mémoire s'inspire de celle d'un projet de recherche en cours, le projet ANR DINLANG, coordonné par Aliyah Morgenstern. Celui-ci porte sur l'analyse des interactions lors des dîners dans des familles locutrices du français dont les membres sont tous entendants d'une part et des familles locutrices de la langue des signes française d'autre part (Parisse et al., 2022).

.1. Population étudiée

.1.1. Recrutement des participants

Dans la perspective de répondre à nos objectifs et de vérifier nos hypothèses, nous avons défini des critères qui ont conduit à la sélection de quatre familles. Ainsi, nous avons recherché des familles dont l'un des enfants présentait une surdité. Ensuite, ces familles devaient être composées de deux adultes et de deux ou trois enfants. L'un des enfants de la fratrie devait être porteur d'au moins un implant cochléaire, si possible depuis au moins deux ans et être âgé de 3 à 11 ans. Selon Colletta (2004), le développement des compétences discursives se met en place jusqu'à l'âge de 11 ans chez l'enfant tout-venant. Par ailleurs, en raison de la diversité des facteurs agissant sur le développement langagier des enfants implantés, nous n'avons pas été en mesure d'identifier la période durant laquelle les enfants sélectionnés réaliseraient leurs apprentissages linguistiques fondamentaux en nous référant à la littérature. Ainsi, nous nous sommes appuyé sur les données d'enfants tout-venant pour déterminer une tranche d'âge pendant laquelle le processus d'acquisition serait probablement toujours en cours chez les enfants implantés. Aussi, dans l'intention d'observer des interactions naturelles, les familles étaient tenues de dîner régulièrement ensemble. Les membres des familles recrutées devaient tous recourir à la langue française.

En ce qui concerne le processus méthodologique de recrutement, nous avons dressé une liste d'orthophonistes de la région exerçant auprès de patients porteurs de surdité. Nous sommes entré en contact avec ces derniers par mail (cf. Annexe A1) et leur avons communiqué les objectifs de notre projet, nos critères d'inclusion ainsi qu'une lettre d'information aux familles (cf. Annexe A2).

.1.2. Participants sélectionnés

Les prises de contact réalisées nous ont permis d'entrer en contact avec deux familles répondant à nos critères de sélection. Deux autres familles ont été filmées et partiellement analysées par Gauthier (2023) dans son mémoire d'orthophonie. Pour ces deux dernières familles, il a été question de compléter le codage précédemment réalisé afin d'enrichir l'analyse de leurs enregistrements. Aussi, il convient de souligner qu'aucun enfant sourd implanté de l'étude n'est l'aîné de sa fratrie. En outre, en raison de difficultés de recrutement, nous avons fait le choix de sélectionner une famille dont l'enfant implanté n'est âgé que de 2 ans et 6 mois. Il n'a donc pas bénéficié des deux ans d'implantation recherchés en première intention mais l'étude de la participation du cas d'un jeune enfant aux interactions apparaît tout aussi

pertinente. Le tableau 1 dresse le profil des enfants implantés dont les prénoms ont fait l'objet d'une pseudonymisation.

Tableau 1. Présentation des participants

Prénom de l'enfant implanté	Jules	Alice	Maëlys	Matthieu
Sexe	Masculin	Féminin	Féminin	Masculin
Âge	2,6 ans	5,6 ans – GSM	10 ans – CM1	10 ans – CM1
Implantation cochléaire	Implantation cochléaire droite	Implantation cochléaire bilatérale	Implantation cochléaire bilatérale	Implantation cochléaire bilatérale
Autres membres de la fratrie	1 sœur (4 ans)	1 sœur (8 ans) 1 frère (3 semaines)	2 sœurs (13 ans et 5 ans)	1 frère (13 ans)

.2. Données collectées

.2.1. Matériel choisi

Nous avons opté pour l'enregistrement vidéo de situations ordinaires de conversation en nous rendant au domicile de quatre familles de la région. Pour ne pas troubler l'équilibre habituel des interactions, nous nous sommes appuyé sur les recommandations de Morgenstern (2016). Les familles ont ainsi bénéficié des informations strictement nécessaires au recueil de leur consentement et ont été informées des détails de notre projet à l'issue du repas, afin que leurs comportements soient les plus ordinaires possible.

Les interactions familiales ont été filmées pour permettre l'analyse des modalités langagières vocales et gestuelles des échanges recueillis. Morgenstern (2016) affirme que l'utilisation de l'outil audiovisuel permet d'approfondir différents niveaux d'analyse interactionnelle comme la parole, les gestes, les expressions faciales, les regards, et la posture tout en appréhendant la complexité des échanges sociaux. Nous utiliserons cette méthode pertinente dans nos analyses car les perspectives visuelles et tactiles des interactions familiales sont d'autant plus prégnantes en contexte de surdité.

Par ailleurs, Bodner-Johnson (1991) souligne le naturel des interactions familiales en présence d'un équipement vidéo. La présence de l'« inhabitant », d'après la terminologie utilisée par Goodwin (1995), peut rendre les comportements communicatifs plus nombreux mais le modèle et la qualité des interactions familiales sont suffisamment habituels et établis. Leur authenticité apparaît donc préservée au cours de ces études.

.2.2. Collecte de données

Le corpus de données comprend quatre enregistrements de dîners familiaux. Une prise de contact téléphonique avec les parents a eu lieu afin de leur expliquer les objectifs de notre projet et de s'assurer qu'ils correspondaient à nos critères d'inclusion. Ensuite, nous leur avons proposé des dates d'enregistrement appartenant aux périodes scolaires pour que le dîner s'inscrive au maximum dans les habitudes routinières familiales. Une échéance a alors pu être fixée et nous nous sommes rendu au domicile des familles concernées.

Le consentement éclairé des familles a été recueilli selon les instructions du Centre National de l'Informatique et des Libertés (CNIL). Un formulaire de consentement (cf. Annexe A3) a été signé par les familles.

.3. Procédure de codage et d'analyse des données

.3.1. Logiciel ELAN

L'analyse multimodale des interactions a été réalisée grâce au logiciel ELAN (EUDICO Linguistic Annotator) de Max Planck Institute for Psycholinguistics (2023) qui permet d'annoter les productions langagières vocales et gestuelles des différents participants. D'après Debras (2018), l'étude d'un enregistrement selon une perspective multimodale nécessite l'observation des formes langagières vocales et gestuelles. Aussi, Rioufreyt (2018) indique qu'ELAN est le logiciel multimodal le plus approprié pour aligner temporellement et avec précision les productions de plusieurs interlocuteurs.

.3.2. Codage et analyse des données

Nous avons réalisé le codage systématique des productions langagières des participants en fonction de la modalité employée en suivant la méthodologie d'annotation sur ELAN proposée dans le cadre du projet DINLANG (cf. Annexe A4). De cette manière, nous avons annoté les productions langagières audio-vocales sur une ligne nommée « lng-aud » et les productions langagières visuo-gestuelles sur une ligne « lng-vis ». La modalité vocale comprend les productions linguistiques en français « fra » et en anglais « eng » ainsi que les sons langagiers à visées communicationnelles « son-lng ». Les productions langagières en modalité gestuelle ont été codées « gest-LSF ». Pour chacune des modalités, le statut indéterminé « ind » a été établi pour les productions dont l'intention communicative n'était pas certaine. Ce codage a permis d'observer l'occupation de l'espace discursif par les membres des familles étudiées et de mesurer l'utilisation de chacune des modalités langagières. Dans cet écrit, nous nous reposerons sur la position de Colletta (2000) qui affirme que l'analyse des conduites langagières nécessite la prise en compte de la parole selon une perspective multimodale. Ainsi, l'utilisation du terme parole regroupera les productions en langue vocale, en langue gestuelle et celles recourant à la multimodalité.

Nous avons ensuite déterminé l'interlocuteur de chaque production langagière et l'avons annoté grâce à ELAN, toujours en suivant la méthodologie d'annotation proposée dans le cadre du projet DINLANG (cf. Annexe A5). Nous nous sommes référé à un ensemble d'indices tels que le contenu langagier, les gestes, les expressions faciales, les postures et les regards produits pour y parvenir. Nos annotations comprenaient les participants (« M » pour la mère, « P » pour le père, « Ea » pour l'aîné, « Eb » pour l'enfant implanté et « Ec » pour le benjamin de la fratrie) et les différentes combinaisons possibles entre eux. Nous avons également déterminé un discours n'impliquant pas de destinataire particulier « nobody », un discours dirigé vers soi « self » ou vers d'autres comme les observateurs « other ». Les productions dont aucun interlocuteur n'a pu être établi ont été annotées « nona ». Ainsi, nous avons été en mesure de distinguer la présence de langage adressé à l'enfant sourd (LAE) de la présence de langage ne lui étant pas adressé (LNAE) et les avons mesurées. Le LAE comprend le langage strictement

adressé à l'enfant implanté mais aussi les situations où il n'est pas le seul destinataire de l'énoncé. Nous avons également questionné l'utilisation de chacune des modalités langagières selon le destinataire de l'énoncé.

Enfin, nous avons créé une méthodologie de codage des signes d'attention au langage produit par l'enfant implanté (cf. Annexe A6). Ils se présentaient sous la forme d'une réponse vocale « réponse son/lng », d'une expression faciale « EF », d'un regard dirigé vers le locuteur « reg-loc », vers l'interlocuteur « reg-interloc » ou vers un objet d'attention conjointe « reg-obj-attconj » et d'une action produite en réponse « action ». Lorsque qu'aucun signe d'attention au langage n'a pu être mis en évidence lors du visionnage de l'enregistrement, l'annotation « pas d'attention » a été utilisée. L'annotation non analysable « nona » a quant à elle été utilisée lorsque les données ne nous permettaient pas de statuer sur l'attention de l'enfant implanté. L'analyse des signes d'attention de l'enfant sourd aux productions des autres membres de sa famille nous a permis de mesurer sa participation aux interactions en tant que locuteur, interlocuteur ou auditeur (cf. Annexe A7). Nous avons ainsi déterminé les modalités langagières suscitant le plus l'attention de l'enfant implanté en situation de LAE et de LNAE pour chaque participant. Toutefois, il est à noter que chez l'enfant implanté, comme chez l'enfant entendant, l'absence de signe d'attention ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a pas d'attention auditive. De la même manière, un regard dirigé vers le locuteur ne signifie pas toujours une attention à son discours. Par ailleurs, le contexte d'interaction est particulier : le regard des participants est régulièrement orienté vers la tâche alimentaire. L'analyse des comportements visibles ici, dans une démarche linguistique, constitue donc une tentative d'approche de l'attention portée par l'enfant implanté au langage et fait l'objet d'illustrations en annexe (cf. Annexe A8).

Résultats

Dans cette partie, nous exposerons les résultats mis en évidence lors du croisement des données recueillies grâce au logiciel ELAN. Nous avons choisi de présenter les familles une à une, suivant l'âge chronologique des enfants implantés. Ainsi, après avoir présenté l'enfant, sa famille et les détails de la situation commensale, nous décrirons les résultats obtenus.

.1. Famille de Jules

.1.1. Présentation de Jules et de sa famille

Jules est l'enfant cadet d'une fratrie de deux. Il est âgé de 2 ans et sa sœur aînée Sana de 4 ans. Jules est un garçon sourd qui a reçu une implantation cochléaire droite à 11 mois et demeure dans l'attente de recevoir la seconde. Le jeune garçon porte son implant pendant le dîner. Les parents de Jules et sa sœur sont normo-entendants et la famille communique par le biais du français vocal. Jules présente une volonté d'interagir avec les membres de sa famille. Ses compétences socles au développement du langage et de la communication semblent en cours d'acquisition. Il babille et vocalise majoritairement de manière canonique et selon des courbes intonatives respectant une prosodie adaptée aux situations d'interaction. Il communique également par l'emploi de gestes de routines sociales et de gestes conventionnels. Aussi, les pointages proto-impératifs et proto-déclaratifs ont permis à Jules d'être à l'origine de

plusieurs situations d'attention conjointe. L'utilisation de la communication gestuelle respecte la fonction pragmatique du langage et survient souvent de manière couplée aux babillages et aux vocalisations. Par ailleurs, les principes de tours de parole semblent connus par Jules. Sur le plan lexical, Jules produit des mots appartenant à un stock lexical restreint : les mots "maman", "papa" et "non" ont été relevés pendant l'enregistrement.



Pendant le dîner, les membres de la famille de Jules sont installés autour d'une table rectangulaire. Jules est assis à côté de sa sœur et face à sa mère. Le père est placé face à Sana. Au cours du repas, Jules tend à plusieurs reprises sa fourchette à sa mère pour qu'elle lui donne à manger, accompagnant parfois ce geste de vocalisations. Aussi, Jules pointe les caméras à plusieurs reprises pour signaler leur présence inhabituelle à ses parents. Sa sœur, Sana passe une partie du repas à exprimer le refus de manger et de s'installer à table aux côtés des membres de sa famille. Ainsi, plusieurs échanges entre elles et ses parents sont tournés sur la gestion de ce refus. L'enregistrement analysé dans le cadre de ce dîner est de 28 minutes.

.1.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif

Tableau 2. Répartition du temps d'occupation du statut de locuteur dans la famille de Jules.

Locuteur	Mère (M)	Père (P)	Sana (Ea)	Jules (Eb)
Total	22%	13%	24%	41%

Le tableau 2 présente la répartition du temps d'occupation de l'espace discursif par les différents membres de la famille de Jules. Il rend ainsi compte de l'occupation du statut de locuteur par les participants. Jules apparaît comme le principal locuteur des productions langagières familiales. Cependant, il apparaît pertinent de souligner qu'il babille et vocalise énormément dans le cadre de productions audio-vocales tournées vers lui-même au moment où se produisent des interactions entre les autres participants. Les productions personnelles de Jules appartenant à notre codage ELAN, il occupe le statut de locuteur 41% du temps. Sa sœur aînée est quant à elle locutrice 24% du temps. Les deux parents s'expriment moins que leurs enfants : la mère occupe l'espace discursif 22% du temps et le père l'occupe 13% du temps.

.1.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Jules

Tableau 3. Répartition du temps de langage adressé (LAE) et non adressé (LNAE) à Eb selon les locuteurs de la famille de Jules.

	LAEb	LNAEb	Nona
Mère (M)	42,13%	56,18%	1,69%
Père (P)	14,91%	82,46%	2,63%
Sana (Ea)	21,59%	75,33%	3,08%
Total	28,73%	68,93%	2,34%

Note : « Nona » = Non attribuable

Au cours du dîner, les différents participants adressent 29% de leur temps de parole à Jules. A cette occasion, ils s'adressent à Jules seul ou en l'associant à d'autres destinataires. La personne qui s'adresse le plus au jeune garçon est la mère qui est installée face à lui. Elle lui adresse ses énoncés 42% du temps, principalement dans le cadre de la gestion du repas et en réponse à ses sollicitations. Sana destine ses énoncés à son frère 22% du temps, la plupart d'entre eux ont été initiés par Jules. Enfin, le père s'adresse peu à son fils, Jules est destinataire de ses productions langagières 15% du temps. Chez cette famille, on observe que les deux parents interagissent plus régulièrement avec l'enfant assis face à eux, principalement dans le cadre de la gestion de la tâche alimentaire.

.1.4. Modalité des énoncés produits

.1.4.1. Modalité des énoncés adressés à Jules

Tableau 4. Pourcentage du temps de parole adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Jules.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	79,33%	4,00%	16,00%	0,67%
Père (P)	70,59%	2,94%	26,47%	0,00%
Sana (Ea)	40,82%	32,65%	26,53%	0,00%
Total	69,96%	9,87%	19,74%	0,43%

Les résultats obtenus dans le tableau 4 montrent la modalité de communication privilégiée par les membres de la famille lorsqu'ils interagissent avec Jules. On observe une prépondérance de l'emploi de la modalité vocale qui représente 70% du temps d'échanges avec l'enfant implanté. Ce pourcentage est représentatif des productions parentales. En revanche, Sana ne s'adresse à Jules par le biais du langage vocal que 41% du temps. La multimodalité est présente 20% du temps en cas de langage adressé à Jules. L'usage exclusif de la modalité gestuelle est remarqué dans seulement 10% des situations de LAE. Il est employé dans un nombre très restreint de situations par ses parents. C'est Sana, la sœur de Jules qui l'utilise le plus fréquemment en lui adressant un tiers d'énoncés exclusivement gestuels. Jules initie régulièrement des interactions faisant usage de la modalité gestuelle avec sa sœur. Elle semble avoir pour habitude de conserver la modalité langagière proposée par son frère.

.1.4.2. Modalité des énoncés non adressés à Jules

Tableau 5. Pourcentage du temps de parole non adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Jules.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	70,50%	6,00%	22,50%	1,00%
Père (P)	60,64%	10,11%	29,26%	0,00%
Sana (Ea)	66,08%	9,94%	23,39%	0,58%
Total	65,83%	8,59%	25,04%	0,54%

Le tableau 5 met en lumière des résultats relativement comparables au tableau 4 pour les parents. En effet, les tours de parole s'inscrivant dans une modalité vocale unique s'imposent ici 66% du temps. On relève également 9% du temps des productions gestuelles et 25% du

temps des productions multimodales en contexte de LNAE. La sœur de Jules emploie moins fréquemment la gestualité et privilégie la langue vocale lorsqu'elle s'adresse à ses parents. Les parents emploient quant à eux plus fréquemment la communication gestuelle et multimodale lorsqu'ils n'interagissent pas avec Jules, leur enfant implanté.

.1.5. Signes d'attention de Jules aux énoncés produits

.1.5.1. Signes d'attention de Jules aux énoncés qui lui sont adressés

Tableau 6. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui lui sont adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Jules.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	16,28%	67,44%	16,28%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	33,33%	0,00%
Père (P)	4,35%	71,74%	4,35%	0,00%	100%	0,00%	100%	100%	0,00%
Sana (Ea)	45,00%	50,00%	5,00%	0,00%	100%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%
Total	30,20%	61,74%	8,05%	14,29%	85,71%	0,00%	63,64%	36,36%	0,00%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Lorsqu'on ne s'intéresse pas à la modalité produite, Jules montre des signes d'attention au LAE 52% du temps. Ces signes incluent les réponses vocales, les expressions faciales, les regards et les actions produites en réaction au langage qui lui est adressé. Les résultats montrent que Jules présente plus de signes d'attention au LAE produit sous forme multimodale. En effet, il est alors relevé 64% de temps recueillant des signes d'attention de sa part contre 30% en cas d'emploi de la modalité vocale exclusivement et 14% en cas d'interaction gestuelle. Par ailleurs, il montre plus de signes d'attention aux productions de sa sœur qu'à celles des autres participants, particulièrement lorsqu'elle s'adresse à lui par le canal multimodal.

.1.5.2. Signes d'attention de Jules aux énoncés qui ne lui sont pas adressés

Tableau 7. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui ne lui sont pas adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Jules.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	15,60%	80,14%	4,26%	16,67%	83,33%	0,00%	11,11%	86,67%	2,22%
Père (P)	23,68%	74,56%	1,75%	10,53%	89,47%	0,00%	12,73%	85,45%	1,82%
Sana (Ea)	26,55%	69,03%	4,42%	23,53%	76,47%	0,00%	22,50%	75,00%	2,50%
Total	21,47%	75,00%	3,53%	16,67%	83,33%	0,00%	15,00%	82,86%	2,14%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Le tableau 7 montre que Jules présente peu de signes d'attention au langage qui ne lui est pas adressé. Toute modalité confondue, il totalise 19% de temps où des signes d'attention sont relevés dans ce contexte. Nous observons alors qu'il se prête à des jeux symboliques avec les objets mis à sa disposition pour dîner et semble peu intéressé par les échanges entre les autres participants. Dans les cas de LNAE, Jules montre plus de signes d'attention lorsque les participants font usage de la modalité vocale uniquement. Il totalise alors 21% de temps présentant des signes d'attention contre 15% lorsqu'ils interagissent par le biais de la

multimodalité et 16% s'ils échangent exclusivement par les gestes. De nouveau, Jules semble plus intéressé par les productions de sa sœur, sans observer d'influence de la modalité.

Jules occupe une majeure partie de l'espace discursif au travers de vocalisations et babillages dirigés vers lui-même. Les autres participants observent un temps de parole comparable entre eux. Le langage adressé à l'enfant implanté ne semble pas avoir d'impact significatif sur la modalité produite par les parents de Jules. Toutefois, sa sœur utilise plus souvent la gestualité en s'adressant à lui. Les résultats montrent que Jules présente plus souvent des signes d'attention au langage lorsqu'il lui est adressé. Aussi, la production d'un langage multimodal a une influence positive sur l'attention de Jules au LAE. En revanche, nous ne relevons pas de modalité suscitant préférentiellement son attention en contexte de LNAE.

.2. Famille d'Alice

.2.1. Présentation d'Alice et de sa famille

Alice est âgée de 5 ans, elle est la cadette d'une fratrie de trois enfants. Sa sœur aînée, Chloé, est âgée de 8 ans et son petit frère n'est âgé que de 3 semaines au moment de l'enregistrement. Alice est scolarisée en classe de Grande Section, elle a bénéficié d'une implantation cochléaire gauche à l'âge de 11 mois et droite à l'âge de 18 mois. Le port de ses implants lui a permis d'acquérir et de développer des compétences langagières vocales efficaces. Les autres membres de la famille d'Alice sont tous normo-entendants et communiquent par l'intermédiaire du français vocal au quotidien. Alice est parfaitement intelligible, ses productions sont majoritairement correctes sur le plan morphosyntaxique et elle semble accéder au sens des messages transmis par les autres participants.



En ce qui concerne le dîner, il convient de souligner la présence à table d'un oncle. Les participants sont répartis autour d'une table rectangulaire. Alice est située face à sa sœur et à côté de sa mère. Sa sœur est assise à côté de leur oncle. Enfin, le père est placé en bout de table, entre la mère et l'oncle d'Alice. Le petit frère d'Alice est également installé dans la pièce. Les deux parents se lèvent à tour de rôle pour interagir avec lui. L'enregistrement du dîner analysé dure 17 minutes. Les desserts ont été pris une fois les caméras éteintes.

.2.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif

Tableau 8. Répartition du temps d'occupation du statut de locuteur dans la famille d'Alice.

Locuteur	Mère (M)	Père (P)	Chloé (Ea)	Alice (Eb)
Total	14%	22%	31%	33%

Le tableau 8 montre que les filles occupent la majorité de l'espace discursif du dîner. Alice s'approprie 33% du temps de parole de la famille et Chloé est locutrice 31% du temps. Le père est la troisième personne la plus loquace en disposant de 22% du temps de parole familial. Enfin, la mère occupe le statut de locutrice 14% du temps. Nous avons délibérément choisi de ne pas conférer le statut de locuteur à l'oncle de la famille en raison de son nombre d'interventions extrêmement restreint. A ce propos, nous n'avons pas connaissance de la régularité de sa venue pour dîner. Les comportements communicatifs des filles pourraient être modifiés en raison de la présence d'un participant extérieur au cercle familial habituel.

.2.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Alice

Tableau 9. Répartition du temps de langage adressé (LAE) et non adressé (LNAE) à Eb selon les locuteurs de la famille d'Alice.

	LAEb	LNAEb	Nona
Mère (M)	37,80%	57,32%	4,88%
Père (P)	56,12%	35,25%	8,63%
Chloé (Ea)	43,61%	53,38%	3,01%
Total	47,18%	47,18%	5,65%

Note : « Nona » = Non attribuable

Lors de ce dîner, la distribution du discours adressé et non adressé à Alice est équilibrée, chacune des situations représente 47% du temps d'énoncés analysés. Le père est le participant employant le plus de LAE, il s'adresse 56% du temps à Alice au cours du dîner. Il est installé en bout de table et est positionné en diagonale par rapport à Alice. Par ailleurs, la mère qui est installée à côté de sa fille totalise 38% de temps de LAE. La présence de 6% de temps d'énoncés pour lesquels aucun interlocuteur n'a pu être délibérément attribué est expliquée par les échanges entre le père de famille et l'oncle des filles en fin de repas ainsi que par les interactions des parents avec le nourrisson de 3 semaines. En comparaison avec Jules, Alice est une interlocutrice régulièrement privilégiée par les membres de sa famille.

.2.4. Modalité des énoncés produits

.2.4.1. Modalité des énoncés adressés à Alice

Tableau 10. Pourcentage du temps de parole adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille d'Alice.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	93,55%	3,23%	3,23%	0,00%
Père (P)	91,03%	0,00%	8,97%	0,00%
Chloé (Ea)	82,76%	3,45%	13,79%	0,00%
Total	88,62%	1,80%	9,58%	0,00%

Le tableau 10 met en lumière la modalité privilégiée par les différents membres de la famille pour s'adresser à Alice. La modalité vocale prédomine nettement et représente 89% du temps de langage adressé à la jeune fille implantée. En second lieu, Alice est destinataire d'énoncés multimodaux 10% du temps. La mère de la jeune fille s'adresse peu à elle au moyen

de la multimodalité en comparaison avec les autres participants. Enfin, l'utilisation exclusive de la modalité gestuelle est limitée, elle ne concerne que 2% du temps en situation de LAE.

.2.4.2. Modalité des énoncés non adressés à Alice

Tableau 11. Pourcentage du temps de parole non adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille d'Alice.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	91,49%	6,38%	2,13%	0,00%
Père (P)	93,88%	4,08%	2,04%	0,00%
Chloé (Ea)	84,51%	2,82%	12,68%	0,00%
Total	89,22%	4,19%	6,59%	0,00%

Le tableau 11 considère la modalité langagière des énoncés dont Alice n'est pas destinataire. De nouveau, la modalité vocale prédomine, elle totalise 89% de temps de parole. Ensuite, le LNAE présente une dimension multimodale 7% du temps. Cette différence avec le LAE est expliquée par les résultats du père d'Alice qui emploie moins fréquemment la multimodalité lorsqu'il ne s'adresse pas à sa fille implantée. Enfin, 4% du temps de production langagière se limite à la gestualité seule en situation de LNAE.

.2.5. Signes d'attention d'Alice aux énoncés produits

.2.5.1. Signes d'attention d'Alice aux énoncés qui lui sont adressés

Tableau 12. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui lui sont adressées selon la modalité et le locuteur de la famille d'Alice.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	68,97%	31,03%	0,00%	100%	0,00%	0,00%	100%	0,00%	0,00%
Père (P)	77,46%	18,31%	4,23%	Non obs	Non obs	Non obs	71,43%	14,29%	14,29%
Chloé (Ea)	75,00%	18,75%	6,25%	100%	0,00%	0,00%	87,50%	12,50%	0,00%
Total	75,00%	20,95%	4,05%	100%	0,00%	0,00%	81,25%	12,50%	6,25%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention, « Nona » = Non attribuable et « Non obs » = Non observé

Indépendamment de la modalité des énoncés produits par les membres de sa famille, Alice montre des signes d'attention au langage 76% du temps lorsque le langage lui est adressé. Le tableau 12 considère les spécificités de chacune des modalités. Alice montre des signes d'attention dans toutes les situations où sa sœur et sa mère s'adressent à elle par le biais de la gestualité seule. Le père de famille ne s'est pas exprimé en modalité gestuelle exclusive en contexte de LAE. Cela nous a conduit à coder que l'attention d'Alice demeurerait non observée (« Non obs ») dans les cellules correspondantes. Par ailleurs, l'attention d'Alice apparaît également supérieure à la moyenne en cas d'emploi d'une communication multimodale par les autres participants. Elle montre alors des signes d'attention au langage 81% du temps. Elle montre alors de nouveau des signes d'attention à l'ensemble des énoncés produits par sa mère. De la même manière que Jules, Alice semble plus attentive aux productions multimodales en contexte de LAE. Enfin, on relève des signes d'attention au langage de la part d'Alice 75% du temps lorsque le LAE se présente sous la forme vocale exclusivement.

.2.5.2. Signes d'attention d'Alice aux énoncés qui ne lui sont pas adressés

Tableau 13. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui ne lui sont pas adressées selon la modalité et le locuteur de la famille d'Alice.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	16,28%	67,44%	16,28%	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%	100%	0,00%
Père (P)	23,91%	71,74%	4,35%	0,00%	100%	0,00%	100%	0,00%	0,00%
Chloé (Ea)	45,00%	50,00%	5,00%	0,00%	100%	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
Total	30,20%	61,74%	8,05%	14,29%	85,71%	0,00%	63,64%	36,36%	0,00%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Dans les contextes interactionnels appartenant au LNAE et indépendamment de la modalité employée, Alice manifeste des signes d'attention au langage 32% du temps. Une analyse focalisée sur les productions langagières multimodales révèle que son temps d'attention est alors doublé, atteignant 64% du temps de LNAE. En comparaison, son niveau d'attention est moindre lors d'échanges exclusivement vocaux. On relève alors des signes d'attention de sa part 30% du temps. Ce taux chute à 14% en cas d'emploi exclusif de la modalité gestuelle en situation de LNAE. Dans ce contexte d'interaction, c'est aux productions de sa sœur qu'Alice montre le plus de signes d'attention. Toutefois, si l'on considère la modalité et le participant, ce sont les productions multimodales du père d'Alice qui suscite le plus souvent des signes d'attention de sa part. Elle semble alors attentive au langage dans la totalité des cas de LNAE.

Dans le cas de la famille d'Alice, de la même manière que dans la famille de Jules, les deux enfants occupent les deux tiers de l'espace discursif du repas. Ici, la répartition du temps de parole en fonction des modalités vocales, gestuelles et multimodales est relativement similaire entre les situations de LAE et de LNAE. Tout comme Jules, Alice est plus attentive au langage qui lui est adressé par les membres de sa famille. Il a été observé en situation de LAE qu'Alice prête une attention totale aux productions exclusivement gestuelles des autres participants et une attention légèrement supérieure à la moyenne à celles employant la multimodalité. En contexte de LNAE, ce sont les tours de parole multimodaux qui retiennent le plus son attention.

.3. Famille de Maëlys

.3.1. Présentation de Maëlys et de sa famille

Au jour de l'enregistrement, Maëlys est âgée de 8 ans et est scolarisée en classe de CM1. Elle est la seconde enfant d'une fratrie de trois sœurs : l'aînée, Maria est âgée de 13 ans et la benjamine, Manon est âgée de 5 ans. Maëlys a bénéficié d'une implantation cochléaire bilatérale à l'âge d'un an. L'ensemble des autres membres la famille sont normo-entendants et les parents de Maëlys ont fait le choix d'adopter une communication langagière sous forme de français vocal. Maëlys est à ce jour en capacité de participer à une conversation en étant tout à fait intelligible. D'un point de vue morphosyntaxique, les productions de Maëlys sont pour la plupart simples mais correctes. En revanche, il est apparu au visionnage de l'enregistrement

que Maëlys ne semblait pas toujours accéder à la compréhension littérale des productions langagières des autres participants. Des reformulations ont souvent été de mises pour lui permettre d'accéder à l'intégralité du message transmis.



En ce qui concerne la situation commensale, les cinq membres de la famille sont disposés de part et d'autre d'une grande table rectangulaire. D'un côté, Maëlys et sa grande sœur Maria sont assises côte à côte. De l'autre, la petite sœur de Maëlys, Manon est assise entre ses deux parents. Maëlys est assise face à sa mère. Les participants bénéficient d'un accès visuel direct à la télévision qui diffuse une chaîne d'informations. Le père est placé dos à l'écran. Il apparaît nécessaire de souligner que l'appareil absorbe l'attention visuelle de Maëlys pendant une partie du repas. Ses parents s'en font d'ailleurs la réflexion. Aussi, les membres de la famille sont très mobiles dans la pièce en deuxième partie de repas, ils se lèvent tour à tour pour préparer leur dessert et Maëlys en profite pour présenter sa photo de classe à sa mère. Ces temps ont été riches en échange mais ne nous ont pas toujours permis d'enregistrer la modalité visuelle des interactions. La durée du dîner analysé pour cette famille est de 35 minutes au cours desquelles la télévision est restée allumée 28 minutes.

3.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif

Tableau 14. Répartition du temps d'occupation du statut de locuteur dans la famille de Maëlys.

Locuteur	Mère (M)	Père (P)	Maria (Ea)	Maëlys (Eb)	Manon (Ec)
Total	37%	15%	10%	22%	16%

Au cours de ce dîner, la mère se présente comme la principale locutrice en représentant 37% du temps de parole de la famille. Elle apparaît régulièrement initiatrice de conversations avec ses filles. C'est également elle qui coordonne l'activité commensale. Maëlys occupe quant à elle le statut de locutrice 22% du temps. Les productions langagières des autres membres de la famille sont plus limitées : le père contribue à hauteur de 15% du temps de parole, sa fille aînée en produit 10% et la benjamine occupe 16% de l'espace discursif.

3.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Maëlys

Tableau 15. Répartition du temps de langage adressé (LAE) et non adressé (LNAE) à Eb selon les locuteurs de la famille de Maëlys.

	LAEb	LNAEb	Nona
Mère (M)	53,35%	45,88%	0,77%
Père (P)	28,88%	68,53%	2,59%
Maria (Ea)	15,11%	83,45%	1,44%

Manon (Ec)	11,95%	86,16%	1,89%
Total	34,20%	64,27%	1,53%

Note : « Nona » = Non attribuable

Le tableau 15 montre que les participants destinent leurs énoncés à Maëlys 34% du temps lors du repas. La mère dirige ses productions vers Maëlys 53% du temps, faisant ainsi de sa fille une interlocutrice privilégiée lors du dîner. La mère est assise face à sa fille cadette et lui apporte des explications détaillées au sujet de phénomènes visionnés à la télévision au sujet desquels elle a manifesté son incompréhension. De son côté, le père adresse ses énoncés à Maëlys 29% du temps. Il a notamment été observé qu'il l'interroge sur des sujets qui la concernent directement et qu'il reformule ses questions pour favoriser l'enrichissement de l'échange par sa fille. Les interactions avec ses sœurs se font plus rares et les énoncés adressés à Maëlys représentent respectivement 15% et 12% du temps de production langagière de Maria et Manon.

.3.4. Modalité des énoncés produits

.3.4.1. Modalité des énoncés adressés à Maëlys

Tableau 16. Pourcentage du temps de parole adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Maëlys.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	66,67%	2,42%	30,92%	0,00%
Père (P)	82,09%	5,97%	11,94%	0,00%
Maria (Ea)	76,19%	14,29%	4,76%	4,76%
Manon (Ec)	78,95%	5,26%	15,79%	0,00%
Total	71,34%	4,14%	24,20%	0,32%

Dans le tableau 16, il est question de la modalité employée par les membres de la famille de Maëlys en situation de LAE. La modalité vocale prédomine au sein des productions langagières de chacun des membres de la famille, totalisant 71% du temps de production langagière dirigé vers Maëlys. La multimodalité occupe quant à elle 24% du temps de parole en contexte de LAE. La mère l'emploie 31% du temps lorsqu'elle s'adresse à Maëlys. En effet, il n'est pas rare dans cet enregistrement qu'en cas d'incompréhension de sa fille, la mère de Maëlys ponctue son propos de gestes représentatifs. Enfin, la gestualité exclusive n'intervient que dans 4% des situations de langage adressé à la jeune fille implantée.

.3.4.2. Modalité des énoncés non adressés à Maëlys

Tableau 17. Pourcentage du temps de parole non adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Maëlys.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	80,34%	4,49%	15,17%	0,00%
Père (P)	87,42%	3,14%	9,43%	0,00%
Maria (Ea)	91,38%	1,72%	6,90%	0,00%
Manon (Ec)	85,40%	3,65%	10,95%	0,00%
Total	85,59%	3,39%	11,02%	0,00%

Dans le cadre d'échanges langagiers non adressés à Maëlys, l'utilisation de la multimodalité diminue très nettement au profit d'une augmentation de la modalité vocale. En effet, la modalité vocale est rapportée 86% du temps en cas de LNAE. La multimodalité n'est alors employée que 11% du temps avec une très nette diminution de cet usage par la mère. Enfin, la gestualité seule est présente 3% du temps en cas de LNAE. Ce temps est similaire à celui observé en situation de LAE. Chez la famille d'Alice, le père était le seul participant à opter plus fréquemment pour un langage multimodal pour s'adresser à sa fille implantée. En comparaison, l'ensemble des locuteurs plus âgés que Maëlys fait ici plus régulièrement preuve d'une communication multimodale en contexte de LAE.

3.5. Signes d'attention de Maëlys aux énoncés produits

3.5.1. Signes d'attention de Maëlys aux énoncés qui lui sont adressés

Tableau 18. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui lui sont adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Maëlys.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	77,54%	10,14%	12,32%	80,00%	0,00%	20,00%	89,06%	3,13%	7,81%
Père (P)	56,36%	25,45%	18,18%	50,00%	25,00%	25,00%	100%	0,00%	0,00%
Maria (Ea)	18,75%	62,50%	18,75%	33,33%	33,33%	33,33%	0,00%	100%	0,00%
Manon (Ec)	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%	100%	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
Total	67,41%	19,20%	13,39%	53,85%	23,08%	23,08%	88,16%	5,26%	6,58%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Lors des situations de LAE et en l'absence de considération de la modalité utilisée, Maëlys présente des signes d'attention au langage 72% du temps. L'utilisation exclusive de la modalité vocale suscite des signes d'attention de sa part 67% du temps tandis que la modalité gestuelle ne recueille que 54% du temps son attention. Toutefois, ces pourcentages augmentent significativement en cas de communication multimodale, portant le temps total de signes d'attention de Maëlys au LAE à 88%. Ainsi, de la même manière que Jules et Alice, Maëlys prête une attention importante aux productions langagières qui lui sont adressées lorsqu'elles combinent langue vocale et gestualité. Par ailleurs, Maëlys semble porter plus attention au langage produit par ses parents.

3.5.2. Signes d'attention de Maëlys aux énoncés qui ne lui sont pas adressés

Tableau 19. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui ne lui sont pas adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Maëlys.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	16,08%	51,05%	32,87%	12,50%	62,50%	25,00%	22,22%	29,63%	48,15%
Père (P)	7,91%	65,47%	26,62%	0,00%	80,00%	20,00%	6,67%	60,00%	33,33%
Maria (Ea)	12,50%	75,00%	12,50%	0,00%	50,00%	50,00%	12,50%	75,00%	12,50%
Manon (Ec)	26,67%	13,33%	60,00%	0,00%	80,00%	20,00%	26,67%	13,33%	60,00%
Total	12,48%	54,85%	32,67%	5,00%	70,00%	25,00%	18,46%	38,46%	43,08%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Maëlys prête peu attention au langage produit par les membres de sa famille lorsqu'elle n'est pas destinataire du message. Nous notons que la télévision absorbe une majeure partie de l'attention de Maëlys au cours du dîner. En situation de LNAE, elle présente des signes d'attention au langage 13% du temps toutes modalités confondues. C'est la communication multimodale qui suscite le plus l'attention de Maëlys avec 18% de temps d'attention accordée au LNAE dans ce cas. Les énoncés employant la modalité vocale exclusive attirent son attention 12% du temps contre seulement 5% du temps en cas d'énoncés recourant à la modalité gestuelle.

Dans la famille de Maëlys, c'est la mère qui est la locutrice principale des échanges. Maëlys est quant à elle une interlocutrice privilégiée des interactions produites au cours du dîner, ses parents lui adressent fréquemment leurs énoncés. Aussi, les productions langagières présentent plus fréquemment une nature multimodale lorsqu'elles sont adressées à la jeune fille implantée. Cette modalité apparaît comme celle qui attire le plus l'attention de Maëlys tant dans le cadre de LAE que de LNAE. Enfin, Maëlys se montre plus attentive au langage produit par les autres participants lorsqu'ils s'adressent à elle.

.4. Famille de Matthieu

.4.1. Présentation de Matthieu et de sa famille

Matthieu est un jeune garçon âgé de 10 ans et scolarisé en classe de CM1. Il est le second enfant de la fratrie. Son frère aîné, Carl est âgé de 13 ans. Matthieu est un enfant porteur de surdité qui a reçu une implantation cochléaire bilatérale à l'âge de 15 mois. Les autres membres de la famille sont normo-entendants. Les parents ont opté pour une communication en langue française vocale. A ce jour, il est tout à fait intelligible et emploie des gestes conventionnels à bon escient. Il saisit le sens d'énoncés humoristique et peut en produire. Concernant l'audition, Matthieu semble percevoir les énoncés prononcés même s'il a été nécessaire que les membres de sa famille répètent leur propos en haussant le ton à plusieurs reprises au cours du repas.



Pendant le dîner, les quatre membres de la famille sont installés autour d'une table rectangulaire. Les deux frères sont assis l'un en face de l'autre. Une disposition identique est observée chez leurs parents. Matthieu est le garçon assis à droite de son père. Le dîner de cette famille s'est étendu sur une période analys e de 33 minutes. Plusieurs temps sans interaction au cours desquels les participants sont uniquement centrés sur l'activité commensale ont été relevés. Carl, le grand frère de Matthieu sort de table pendant plusieurs minutes avant de retrouver sa place et poursuivre son repas.

.4.2. Etat des lieux de l'occupation de l'espace discursif

Tableau 20. Répartition du temps d'occupation du statut de locuteur dans la famille de Matthieu.

Locuteur	Mère (M)	Père (P)	Carl (Ea)	Matthieu (Eb)
Total	30%	18%	29%	23%

Le tableau 20 présente le temps d'occupation du rôle de locuteur par les participants. La mère est la locutrice principale en étant à l'origine de 30% du temps de parole de la famille. Carl, l'aîné de la famille contribue à 29% des productions langagières du dîner. Son implication dans les interactions familiales est d'autant plus marquée qu'il quitte la table pendant 5 des 33 minutes analysées. Ensuite, Matthieu occupe l'espace discursif pendant 23% du temps de parole de la famille. Toutefois, une observation plus détaillée de l'enregistrement révèle que lorsque Matthieu prépare ses tartines, il participe peu aux interactions familiales et produit peu d'énoncés. Cette tâche semble absorber l'ensemble de ses ressources attentionnelles. Lors des temps où il ne mange pas, Matthieu occupe le statut de locuteur plus régulièrement. Enfin, le père n'occupe que 18% du temps de parole du dîner. De la même manière qu'au sein de la famille d'Alice, le parent installé à côté de l'enfant implanté s'exprime moins longuement au cours du dîner.

.4.3. Etat des lieux des énoncés adressés et non adressés à Matthieu

Tableau 21. Répartition du temps de langage adressé (LAE) et non adressé (LNAE) à Eb selon les locuteurs de la famille de Matthieu.

	LAEb	LNAEb	Nona
Mère (M)	37,10%	61,61%	1,29%
Père (P)	28,33%	70,56%	1,11%
Carl (Ea)	34,16%	62,55%	3,29%
Total	33,97%	64,12%	1,91%

Note : « Nona » = Non attribuable

Au cours du dîner, Matthieu est le destinataire des productions langagières émises par les autres membres de sa famille 34% du temps. La mère, assise face à son fils en diagonale s'adresse le plus souvent à Matthieu, totalisant 37% de son temps de parole adressé à son fils cadet. Son frère aîné, Carl, interagit avec Matthieu 34% du temps tandis que son père s'adresse à lui 28% du temps. Par ailleurs, 64% des productions n'étaient pas adressés à Matthieu et 2% des productions n'ont pas pu être attribuées à un interlocuteur clairement déterminé. Ainsi, la distribution du temps de langage adressé et non adressé de la famille de Matthieu apparaît équilibrée au regard du nombre de participants.

.4.4. Modalité des énoncés produits

.4.4.1. Modalité des énoncés adressés à Matthieu

Tableau 22. Pourcentage du temps de parole adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Matthieu.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	67,83%	7,83%	23,48%	0,87%

Père (P)	78,43%	3,92%	15,69%	1,96%
Carl (Ea)	77,11%	10,84%	12,05%	0,00%
Total	73,09%	8,03%	18,07%	0,80%

Le tableau 22 présente la modalité des productions langagières dirigées vers Matthieu. La modalité vocale prédomine parmi les situations de LAE. Elle englobe les productions linguistiques en français et en anglais ainsi que les sons langagiers à visée communicationnelle. En outre, 8% du temps d'interaction où Matthieu a été identifié parmi les interlocuteurs appartenait à la modalité gestuelle. Ensuite, les énoncés adressés à Matthieu présentaient des caractéristiques multimodales 18% du temps. La mère de Matthieu est la participante qui utilise le plus souvent la multimodalité pour s'adresser à lui. Elle produit un langage vocal accompagné de gestes dans un quart des énoncés dont Matthieu est destinataire.

.4.4.2. Modalité des énoncés non adressés à Matthieu

Tableau 23. Pourcentage du temps de parole non adressé à Eb en fonction de la modalité, par locuteur, dans la famille de Matthieu.

	Vocal	Gestuel	Multimodal	Indéterminé
Mère (M)	90,05%	3,66%	5,24%	1,05%
Père (P)	92,13%	2,36%	3,94%	1,57%
Carl (Ea)	83,55%	3,95%	2,63%	9,87%
Total	88,51%	3,40%	4,04%	4,04%

Le tableau 23 met en évidence une diminution notable de l'emploi de la modalité gestuelle au sein des séquences langagières ne comptant pas Matthieu parmi les interlocuteurs. En effet, les productions langagières s'inscrivant dans une modalité vocale uniquement représentent 89% du temps, soit une hausse de 16% en comparaison avec les productions adressées à l'enfant implanté. En conséquence, les productions gestuelles et multimodales connaissent, elles, une diminution. On relève seulement 3% de productions gestuelles et 4% de productions multimodales en ce contexte. Ces baisses se montrent significatives dans le cadre de LNAE et ces constats peuvent être faits pour chacun des membres de la famille. Ces résultats sont comparables à ceux observés dans la famille de Maëlys.

.4.5. Signes d'attention de Matthieu aux énoncés produits

.4.5.1. Signes d'attention de Matthieu aux énoncés qui lui sont adressés

Tableau 24. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui lui sont adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Matthieu.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	88,46%	8,97%	2,56%	66,67%	33,33%	0,00%	100%	0,00%	0,00%
Père (P)	67,50%	32,50%	0,00%	100%	0,00%	0,00%	87,50%	12,50%	0,00%
Carl (Ea)	89,06%	10,94%	0,00%	77,78%	22,22%	0,00%	100%	0,00%	0,00%
Total	84,07%	14,84%	1,10%	75,00%	25,00%	0,00%	97,78%	2,22%	0,00%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Lorsque les productions langagières lui sont adressées et sans faire état de la modalité adoptée, Matthieu montre des signes d'attention au langage 86% du temps. Comme pour les autres enfants implantés, la modalité qui retient le plus l'attention de Matthieu est la multimodalité avec un total de 97,78% de temps d'attention au langage. En cas de modalité vocale uniquement, Matthieu présente des signes d'attention 84% du temps. Enfin, il montre une attention au langage visuo-gestuel 75% du temps. Au cours du visionnage de l'enregistrement, il a été observé qu'en situation de LAE, Matthieu regarde fréquemment le locuteur et enrichit les échanges par l'apport d'informations nouvelles. Ses interventions langagières sont alors adaptées au contexte. De plus, lorsqu'un participant initie une situation de LAE, Matthieu semble identifier son statut d'interlocuteur mais demande fréquemment au locuteur de répéter son propos. Nous pouvons émettre l'hypothèse qu'il perçoit dans ces cas-là les indices linguistiques du LAE mais n'accède pas au sens de l'énoncé produit.

4.5.2. Signes d'attention de Matthieu aux énoncés qui ne lui sont pas adressés

Tableau 25. Pourcentage du temps d'attention d'Eb aux productions langagières qui ne lui sont pas adressées selon la modalité et le locuteur de la famille de Matthieu.

	Vocal			Gestuel			Multimodal		
	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona	Att	Pas d'att	Nona
Mère (M)	23,84%	73,26%	2,91%	14,29%	57,14%	28,57%	50,00%	50,00%	0,00%
Père (P)	23,08%	72,65%	4,27%	0,00%	100,00%	0,00%	20,00%	80,00%	0,00%
Carl (Ea)	35,43%	57,48%	7,09%	50,00%	50,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%
Total	27,16%	68,27%	4,57%	25,00%	62,50%	12,50%	36,84%	63,16%	0,00%

Note : « Att » = Attention, « Pas d'att » = Pas d'attention et « Nona » = Non attribuable

Lorsque les productions langagières ne lui sont pas adressées et que l'on ne considère pas la modalité employée, Matthieu montre des signes d'attention au langage 27% du temps. La tâche alimentaire absorbe une quantité importante des ressources attentionnelles du garçon. Il beurre des tartines pendant une dizaine de minutes d'enregistrement et semble alors peu attentifs aux échanges qui l'entourent. En accord avec les résultats d'Alice et Maëlys, c'est en cas d'usage de la multimodalité que Matthieu montre un plus grand intérêt au LNAE. Il totalise alors 38% de temps d'attention au langage. Aussi, il n'affiche des signes d'attention que 27% de temps en cas de productions vocales et 25% en cas d'échanges gestuels. Il a d'ailleurs été observé qu'en l'absence de signes d'attention de Matthieu en situation de LNAE prolongée, sa mère produit à plusieurs reprises son prénom. De cette manière, elle sollicite son intérêt pour l'interaction en cours et développe sa présence dans les échanges sous le statut d'auditeur. Matthieu regarde alors immédiatement le locuteur de l'énoncé en cours mais ne maintient pas son attention si l'on ne le sollicite pas de nouveau. Aussi, il a été relevé beaucoup de situations de LNAE n'impliquant ni l'un ni l'autre des deux enfants. Toutefois, lorsque le LNAE est adressé à son frère, Matthieu démontre plus régulièrement des signes d'attention.

Dans la famille de Matthieu, la mère et l'aîné occupent une part importante de l'espace discursif. La distribution du temps de LAE et de LNAE est équilibrée dans la famille de Matthieu. Aussi, tous les membres de la famille emploient plus fréquemment la multimodalité en situation de langage adressé à Matthieu. De la même manière que les trois autres enfants implantés, Jules présente plus de signes d'attention au langage lorsque les

participants s'adressent à lui. Par ailleurs, Matthieu se montre particulièrement attentif aux productions langagières multimodales des autres membres de sa famille qui lui sont adressées. Il totalise alors 98% d'attention aux interactions, tout participant confondu. En présence de LNAE, Matthieu présente également des signes d'attention au langage plus fréquents lorsque les productions langagières sont multimodales.

Discussion

Notre étude avait pour but de mesurer l'influence de la modalité langagière produite par les membres de la famille d'un enfant sourd implanté, et en particulier ses parents, sur sa participation aux interactions polyadiques au cours du dîner. Nous discutons ici les résultats obtenus afin de mettre en évidence les implications pratiques en orthophonie de notre étude et d'en exposer les limites.

.1. Synthèse des résultats et vérification des hypothèses

.1.1. Place de la multimodalité dans les énoncés adressés à l'enfant sourd

Gauthier (2023) a montré que la majorité des énoncés multimodaux et visuo-gestuels parentaux étaient adressés à l'enfant implanté de la fratrie. Par ailleurs, elle souligne que l'utilisation du canal visuo-gestuel par les parents favorise l'occupation du statut d'interlocuteur par l'enfant sourd. Ainsi, en s'engageant comme destinataire du langage produit par ses parents, l'enfant sourd implanté sera en mesure d'occuper à son tour la place de locuteur. Nous avons émis l'hypothèse que les parents normo-entendants emploieraient plus fréquemment la modalité gestuelle pour s'adresser à leur enfant implanté. L'étude statistique des résultats obtenus nous a permis de déterminer deux profils parentaux d'énoncés adressés à l'enfant sourd.

L'analyse de nos données montre que les parents de Maëlys et de Matthieu emploient plus la gestualité lorsqu'ils s'adressent à leur enfant implanté. Une relation entre l'interlocuteur du langage produit et la modalité employée a pu être établie pour ces deux familles. Les parents de Maëlys et de Matthieu s'appuient régulièrement sur la multimodalité pour illustrer leur propos verbal grâce au canal visuo-gestuel. En effet, les thèmes d'échanges abordés avec les deux enfants ont parfois nécessité le soutien de la gestualité pour permettre à l'enfant d'accéder à la compréhension de l'énoncé. Les enfants sont tous les deux âgés de 10 ans et ce sont ceux dont les profils langagiers sont les plus proches. Nous pouvons supposer que l'emploi augmenté de la gestualité en situation de LAE chez ces familles est imputable aux difficultés de compréhension des deux enfants. De même, les enfants étant plus âgés, les thèmes abordés étaient moins liés à l'ici et maintenant et à la gestion du repas et nécessitaient donc des compétences langagières plus élaborées. Les parents ont alors adopté une stratégie langagière multimodale faisant usage de gestes symboliques principalement pour suppléer les difficultés perceptives de leur enfant implanté (cf. Annexe A9).

En revanche, aucune concordance entre le langage adressé à l'enfant implanté et l'emploi de la gestualité n'a pu être établie lors de l'étude quantitative des productions langagières des parents d'Alice et de Jules. Nous émettons ainsi plusieurs hypothèses explicatives de ces résultats. D'abord, le langage produit par Jules, l'enfant âgé de 2 ans et demi

au moment de l'enregistrement, est rarement dirigé vers sa famille. Les interactions avec Jules sont principalement tournées vers la gestion du repas et il n'a pas manifesté son incompréhension face aux productions langagières exclusivement vocales de ses parents. De ce fait, les parents n'ont pas eu à reformuler leur propos ou à mobiliser la gestualité. Par ailleurs, Alice se montre très active dans la plupart des interactions familiales. Les participants n'ont pas plus recours à la modalité gestuelle lorsqu'ils s'adressent à Alice. Les échanges relevés dans l'enregistrement de la famille abordent des sujets du quotidien. Alice semble accéder à la compréhension de l'ensemble des énoncés produits par les membres de sa famille qu'ils lui soient adressés ou non. Nous pouvons supposer que dans le cas d'Alice, l'emploi de la gestualité par les membres de sa famille n'influence pas sa participation aux interactions. De surcroît, nous relevons que les parents d'Alice et de Jules ont tendance à prioriser la tâche alimentaire sur les échanges langagiers au cours du dîner. Ainsi, ces familles semblent privilégier l'utilisation des mains pour dîner plutôt que pour communiquer.

En accord avec Gauthier (2023), l'hypothèse de l'augmentation du nombre de productions gestuelles lorsque les membres de la famille s'adressent à l'enfant sourd a été vérifiée pour deux familles sur les quatre étudiées. Les enfants sourds de ces deux familles ont témoigné de leur incompréhension de certains énoncés au cours du repas. Les parents ont alors apporté une information complémentaire à travers le canal visuo-gestuel pour permettre à l'enfant implanté d'accéder au sens des énoncés produits. Par ailleurs, les mémoires de Lapalus (2021) et de Lapresle (2021) ont tous deux montré que le thème de l'échange en cours influence la participation de l'enfant sourd implanté aux interactions. L'analyse qualitative de nos résultats suggère quant à elle que l'emploi de la multimodalité apparaît particulièrement intéressant lors d'échanges introduisant des thèmes nouveaux ou plus complexes (cf. Annexe A9). Sur le plan qualitatif, des productions langagières multimodales ont également été relevées en cas d'énoncés morphosyntaxiquement plus complexes (cf. Annexe A9). En ce sens, l'âge des enfants ayant un effet sur les sujets abordés et la complexité des énoncés produits, les parents d'enfants plus jeunes ont mobilisé moins de gestes. Enfin, la prise du repas implique des gestes à visée non communicative qui limitent la gestualité en interaction chez certaines familles.

.1.2. Influence de la multimodalité sur la participation de l'enfant sourd implanté aux interactions familiales

Lorsque l'enfant sourd implanté présente des signes d'attention au langage produit par les membres de sa famille, il peut participer à l'interaction en adoptant le statut de locuteur, d'interlocuteur ou d'auditeur. En effet, dans la littérature, la participation de l'enfant aux interactions n'englobe pas seulement les productions vocales, mais aussi les regards (Goodwin, 1984), gestes et expressions faciales (Stivers, 2008) qui témoignent d'un engagement dans l'interaction en cours. Par ailleurs, l'absence de signes d'attention de la part de l'enfant ne signifie pas nécessairement qu'il ne participe pas à l'interaction. Dans ce cas, l'enfant sourd peut prêter attention au langage produit par le locuteur sans que nous ne puissions l'observer. En accord avec les résultats présentés par Bessaguet et Gorry (2016) et Lapalus (2021), nous avons présumé que les enfants implantés participeraient davantage aux interactions polyadiques multimodales, notamment par le regard.

De nouveau, les familles de Maëlys et de Matthieu présentent des résultats en accord avec nos hypothèses initiales. En effet, les deux enfants âgés de 10 ans montrent plus de signes d'attention aux productions multimodales qu'aux productions vocales lorsque le langage leur est adressé. L'influence de la présence exclusive de la modalité gestuelle sur l'attention de l'enfant n'a pu être déterminée en raison du nombre trop faible de tours de parole composés uniquement de contributions gestuelles. Ainsi, nos résultats montrent que Matthieu et Maëlys participent plus ostensiblement aux interactions lorsque les membres de leurs familles s'adressent à eux en produisant un langage multimodal. Ces derniers semblaient alors mieux accéder au sens des énoncés produits par les membres de leur famille et maintenir leur attention sur des périodes plus longues (cf. Annexe A9).

Dans les cas de Jules et Alice, ils sont légèrement plus attentifs au langage qui leur est adressé lorsqu'il se présente sous forme multimodale. Cependant, le nombre de tours de parole multimodaux analysés n'était pas suffisant pour nous permettre d'établir une relation entre la modalité des énoncés adressés et la participation des deux enfants. Par ailleurs, il a été observé qu'en l'absence de signes d'attention de la part de Jules et Alice, leur regard était fréquemment orienté vers le repas dont la gestion n'est pas toujours aisée chez les plus jeunes enfants. Cette double tâche a parfois diminué leur participation aux différentes interactions (cf. Annexe A10).

En ce qui concerne les situations de langage non adressé à l'enfant sourd, la participation des quatre enfants était supérieure en cas d'usage d'une modalité langagière multimodale. Toutefois, notre échantillon de données comprenait un faible temps de parole employant la gestualité ou la multimodalité. Nos résultats seraient à confirmer en augmentant l'échantillon de données mais la multimodalité langagière semble développer davantage l'intérêt de l'enfant implanté aux tours de parole dont il n'est pas destinataire au cours du dîner.

En définitive, il apparaît que les deux enfants dont les parents emploient plus fréquemment la multimodalité lorsqu'ils s'adressent à leur enfant implanté participent plus souvent aux interactions familiales en présence de cette modalité langagière. La participation des deux autres enfants de l'étude est également supérieure face aux productions langagières multimodales des autres membres de leur famille même si les résultats observés devraient être confirmés avec davantage de données. Or, Toe et al. (2007) retrouvaient des enfants implantés plutôt passifs lors des interactions étudiées. Ainsi, l'intérêt de l'utilisation de la multimodalité présenté par Bessaguet et Gorry (2016) et Lapalus (2021) est certain. Il est d'autant plus prégnant chez les deux enfants âgés de 10 ans. Les discours avec ces derniers étant plus construits et argumentés, cette composante bimodale améliore leur participation aux interactions. Les gestes éveillent leur intérêt pour le langage et les enfants prennent alors plus aisément part à l'interaction en tant qu'interlocuteur. Une analyse plus approfondie des interactions multimodales produites dans cet échantillon de données pourrait compléter les observations qualitatives réalisées. Aussi, le positionnement autour de la table semble avoir un impact non négligeable sur l'attention portée par les enfants (à l'exception de Jules) au langage produit en LAE et en LNAE. Les enfants implantés présentaient généralement moins de signes d'attention aux productions du participant installé à côté d'eux. La présence d'un distracteur tel que la télévision ou d'une tâche parallèle comme l'action de beurrer du pain ont également diminué la participation des enfants implantés aux interactions.

.2. Limites de l'étude

.2.1. Limites liées à l'échantillon de données

D'abord, la littérature fait état de l'hétérogénéité de la population d'enfants sourds implantés. Nous observons une diversité de profils en raison du nombre important d'indices spécifiques liés à l'implantation cochléaire. Les capacités auditives et langagières des enfants implantés dépendent de critères tels que l'âge d'implantation, la durée de port de l'implant, la qualité de l'éducation auditive et des stimuli environnementaux de l'enfant. Aussi, les critères d'inclusion suggérés par notre étude sont nombreux et spécifiques. Le recrutement de familles étant délicat, nous avons fait le choix de ne pas les accroître davantage. Cela nous a conduit à la sélection de familles aux profils assez hétérogènes. Des contrastes d'âge de l'enfant sourd implanté, de nombre de frères et sœurs et d'éventuel participant supplémentaire au dîner sont observés chez les participants de notre étude. Aussi, les variables concernant l'environnement auditif et langagier des enfants implantés n'ont pas pu être contrôlées.

Ensuite, nos enregistrements s'étendent sur des plages allant de 19 minutes à 35 minutes. Ces périodes sont brèves et la proportion de tours de parole gestuels et multimodaux au sein des données recueillies est relativement faible chez certaines familles. Ainsi, l'analyse statistique de nos résultats ne nous a pas permis de répondre à l'ensemble de nos questionnements par des résultats significatifs. Aussi, le codage systématique des données étant chronophage, nous n'avons pas pu proposer de second enregistrement aux familles pour augmenter l'échantillon de données analysées.

.2.2. Limites liées au matériel d'enregistrement et d'analyse

Nous avons fait le choix de réaliser l'enregistrement vidéo des dîners à l'aide de caméras disposées de part et d'autre de la table du dîner. Ce matériel d'enregistrement ne nous a pas permis de percevoir certains indices visuels lorsque les participants se trouvaient en mouvement. Nous avons tenté de limiter ce biais en positionnant deux caméras dans la pièce. Cependant, beaucoup d'indices visuels n'ont pu être observés et analysés dans notre étude. Ce biais est prégnant chez la famille de Maëlys dont les participants se sont régulièrement déplacés au cours du repas. La proportion de l'annotation « Nona » est importante chez cette famille et diminue la quantité de données analysées. Nos échantillons étant relativement restreints, chaque élément de codage est essentiel à l'interprétation éclairée des résultats. Le choix d'une caméra enregistrant à 360 degrés semble pertinent afin de limiter la perte de données.

Par ailleurs, le logiciel ELAN est adapté à la réalisation d'analyses quantitatives temporelles. Nous avons ainsi étudié l'influence de l'emploi des différentes modalités langagières sur la participation de l'enfant implanté selon des temps de parole et non la fréquence d'occurrence de chacune des modalités. Or, les productions langagières visuo-gestuelles sont souvent plus brèves que les productions langagières vocales. Les durées analysées pour les productions gestuelles et multimodales sont plus faibles et une augmentation de la durée analysée apparaît nécessaire au recueil de résultats significatifs dans certaines situations.

.3. Implication pratique en orthophonie

Parisse et Morgenstern (2010) ont souligné la pertinence de l'analyse de corpus langagiers spontanés d'interaction avec des enfants pour saisir les caractéristiques de l'acquisition d'une langue comme Brown (1973) l'a montré. Par ailleurs, les études s'accordent sur l'idée que les temps d'interactions en famille forment un environnement privilégié dans le développement langagier des enfants implantés. Aussi, les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2009 placent l'orthophoniste comme un professionnel de santé privilégié de l'accompagnement de l'enfant sourd. Son rôle apparaît majeur dans le cadre du choix d'une approche de communication audiophonatoire, comme c'est le cas avec les enfants sourds implantés. La HAS dresse l'intérêt primordial de l'accompagnement parental dans le cadre de la prise en soin du patient implanté. Aussi, elle recommande un accompagnement au cas par cas qui vise à « aider les parents à développer des compétences parentales spécifiques nécessaires à l'enfant sourd » (HAS, 2009, p. 18). Il apparaît donc nécessaire que l'orthophoniste bénéficie d'une connaissance certaine des dynamiques des interactions familiales polyadiques pour être en mesure de présenter des recommandations spécifiques et adaptées aux parents d'enfants implantés au cours de séances d'accompagnement parental.

D'abord, il apparaît pertinent de souligner que la participation de tous les enfants implantés de l'étude est généralement supérieure en cas d'usage de la multimodalité par les membres de sa famille. Cet usage peut être restreint en raison de la situation commensale, et le choix de la modalité vocale pourrait alors être privilégié. Toutefois, les gestes attirent l'attention de l'enfant sourd sur l'interaction en cours et accompagnent l'enfant dans l'accès au sens du langage vocal. Les gestes symboliques semblent les plus efficaces pour maintenir l'attention de l'enfant au discours. Ainsi, lors de séances dédiées à l'accompagnement parental, il est nécessaire que l'orthophoniste évoque les potentialités de la multimodalité et son impact sur le développement langagier de l'enfant implanté. En prenant en compte l'environnement individuel de chaque patient, le professionnel pourra collaborer avec la famille pour permettre à l'enfant sourd implanté de bénéficier de stimulations langagières optimales au cours des interactions familiales quotidiennes. Par ailleurs, dès lors que l'enfant sourd implanté sera en mesure de comprendre son fonctionnement langagier individuel, il sera judicieux que l'orthophoniste l'évoque avec ce dernier tout en lui partageant des ressources pour remédier à d'éventuelles difficultés. Ces perspectives lui permettront ensuite de communiquer efficacement ses besoins spécifiques à de nouveaux partenaires communicationnels.

Ensuite, l'installation des participants autour de la table impacte également la qualité de l'attention de l'enfant implanté aux productions langagières des membres de sa famille. Ce dernier se montre plus fréquemment attentif au langage produit par le locuteur situé directement face à lui ou sur une diagonale. De surcroît, nous avons observé que la présence de distracteurs tels que la télévision peut perturber la participation de l'enfant implanté aux conversations. L'orthophoniste peut sensibiliser les parents vers une prise de conscience des éléments suscitant un trop grand intérêt de leur enfant sourd au détriment de son attention aux interactions dans ces moments propices au développement de ses compétences langagières. Aussi, les aliments proposés dans le cadre du repas ne sont pas neutres : certains nécessitent une préparation qui absorbe également les ressources attentionnelles de l'enfant. Il n'accède alors pas toujours aux échanges produits par les membres de sa famille.

En définitive, dans le cadre d'une proposition d'accompagnement parental, l'orthophoniste pourrait laisser entrevoir aux parents les enjeux de l'utilisation d'un langage multimodal dans l'objectif de solliciter la prise de statut de locuteur, d'interlocuteur et d'auditeur de la part de leur enfant implanté. En participant régulièrement aux interactions familiales, l'enfant implanté sera en mesure d'enrichir son langage. Le professionnel les accompagnera également vers la mise en évidence d'éléments distrayeurs mobilisant l'attention de l'enfant au détriment de sa participation aux interactions.

Conclusion

Notre étude s'inscrit dans une suite de mémoires d'orthophonie s'intéressant à la participation d'enfants implantés aux interactions. Nous avons cherché à compléter leurs résultats selon une approche nouvelle en augmentant la taille de l'échantillon étudié. L'objectif de nos travaux était d'étudier l'influence de la modalité employée par les membres de la famille, et en particulier les parents, sur la participation des enfants implantés aux interactions survenant au cours du dîner familial.

Au regard des données actuelles de la littérature, nous avons présumé que les enfants implantés participeraient plus aisément aux interactions lorsque le locuteur produit un langage multimodal. En effet, l'usage de la gestualité peut attirer l'attention de l'enfant implanté sur l'interaction en cours tout en apportant une information complémentaire aux productions langagières vocales. Nous avons donc émis l'hypothèse que la multimodalité permet à l'enfant implanté de prendre place au sein des interactions à travers les statuts de locuteur, interlocuteur ou auditeur afin d'y participer de manière adaptée.

Nous avons étudié quatre enregistrements de dîners familiaux grâce au logiciel ELAN en nous appuyant sur le template créé dans le cadre du projet DINLANG. L'utilisation du logiciel ELAN nous a permis de réaliser le codage systématique des productions langagières de chacun des participants. Le codage de la modalité langagière employée et de la présence de signes d'attention au langage de la part de l'enfant implanté, complété d'observations qualitatives, nous a permis d'accéder à la dynamique des interactions analysées.

Ainsi, il a été observé que la majorité des parents employaient davantage un langage multimodal pour s'adresser à l'enfant sourd implanté qu'aux autres membres de la famille. Il a également été montré chez les quatre familles que les enfants implantés étaient davantage attentifs aux productions langagières lorsque celles-ci leur étaient adressées et qu'elles mêlaient langue vocale et gestualité. En revanche, les résultats concernant le langage non adressé à l'enfant implanté ont été moins évocateurs. Trois enfants parmi les quatre étudiés se sont montrés plus attentifs au LNAE lorsque les locuteurs employaient la multimodalité. Toutefois, en situation de LNAE, les signes d'attention au langage de la part de l'enfant sourd étaient rares et le nombre de séquences multimodales s'est avéré insuffisant pour nous permettre de montrer avec certitude l'influence de l'emploi d'un langage multimodal sur l'attention de l'enfant sourd.

Cette étude de quatre cas a donc confirmé l'hypothèse selon laquelle l'enfant implanté participe davantage aux interactions lorsque les membres de sa famille produisent un langage multimodal en contexte de LAE. Cependant, il serait utile d'augmenter la taille de l'échantillon étudié pour aboutir à des conclusions significatives en situation de LNAE également.

Aussi, notre étude a révélé que les enfants implantés montraient des signes d'attention

au LNAE dans un faible nombre de cas. Ils se voient alors privés de l'accès à une quantité importante d'énoncés au cours du dîner. Ainsi, il serait intéressant d'orienter de prochaines recherches vers l'analyse de la participation des enfants implantés en contexte de LNAE afin d'identifier les facteurs qui influent sur leur attention portée au langage dans cette situation.

En définitive, l'accompagnement parental constitue un élément clé de la prise en soin orthophonique d'un enfant sourd implanté. Une étroite collaboration avec le patient et son entourage permettra au professionnel de santé de leur proposer des recommandations adaptées à leur environnement pour maximiser les potentialités langagières de l'enfant implanté.

Bibliographie

- Akhtar, N., & Gernsbacher, M. A. (2007). Joint attention and vocabulary development: A critical look. *Language and linguistics compass*, 1(3), 195-207.
- Berger, I., & Rae, J. (2012). Some uses of gestural responsive actions. *Journal of Pragmatics*, 44(13), 1821-1835.
- Bergeson, T. R., Miller, R. J., & McCune, K. (2006). Mothers' speech to hearing-impaired infants and children with cochlear implants. *Infancy*, 10(3), 221-240.
- Bessaguet, S. & Gorry, M. (2016). *L'enfant sourd en situation d'interactions polyadiques: accès au langage adressé et non adressé au cours de repas familiaux*. [Mémoire d'orthophonie, Lille].
- Bodner-Johnson, B. (1991). Family Conversation Style: Its Effect on the Deaf Child's Participation. *Exceptional Children*, 57(6), 502-509.
- Briec, J., Le Maner-Idrissi, G., Dardier, V., Rouxel, G., Tan-Bescond, G., & Godey, B. (2012). Échanges conversationnels avec un partenaire familial : étude comparative entre enfants sourds, implantés cochléaires depuis 2 ans et enfants entendants. *L'Année Psychologique*, 112(1), 17-48.
- Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Harvard University Press.
- Bruin, M. (2018). Parental involvement in children's learning - the case of cochlear implantation - parents as educators ? *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(4).
- Bruner, J. (1983). *Le développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire*. Puf.
- Caët, S., Marie, B., Parmentier, L., & Lehembre, V. (2017). Entrer en interaction: modalité des ressources mobilisées par des mères entendantes pour attirer l'attention de leur enfant sourd. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, (66), 125-141.
- Cánovas, S., & García, I. (2011). Dificultades pragmáticas del niño sordo con implante coclear. *Revista de investigación lingüística*, 14.
- Clark, E. V. (2018). Conversation and Language Acquisition : A Pragmatic Approach. *Language Learning and Development*, 14(3), 170-185.
- Clark, E. V., & Estigarribia, B. (2011). Using speech and gesture to inform young children about unfamiliar word meanings. *Gesture*, 11(1), 1-23.
- Colletta, J. M. (2000). La prise en compte de la multimodalité de la parole dans la description et analyse des conduites langagières. *Communication et organisation*, 18.
- Colletta, J. M. (2004). *Le développement de la parole chez l'enfant âgé de 6 à 11 ans: corps, langage et cognition* (Vol. 254). Editions Mardaga.
- Crowe, K., & Dammeyer, J. (2021). A review of the conversational pragmatic skills of children with cochlear implants. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 26(2), 171-186.
- Debras, C. (2018). Petits et grands corpus en analyse linguistique des gestes. *Corpus*, 18.
- De Lapresle, M. (2021). *Surdité et interactions : participation d'enfants sourds lors de repas en famille*. [Mémoire d'orthophonie, Lille].

- ELAN [Computer software]. (2023). Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive.
- Farrar, M. J. (1992). Negative evidence and grammatical morpheme acquisition. *Developmental psychology*, 28(1), 90.
- Farwell, C. B. (1979). Talking to Children: Language Input and Acquisition [Review of *Talking to Children: Language Input and Acquisition*]. *Language*, 55(2), 449–454. Linguistic Society of America.
- Gauthier, A. (2023). *Participation et contribution d'enfants sourds implantés lors de dîners en famille : étude de cas*. [Mémoire d'orthophonie, Lille].
- Ghimenton, A. (2008). *Acquisition plurilingue chez un jeune enfant de Vénétie: étude de la fréquence d'usage des langues et des indices pragmatiques lors des interactions familiales* (Doctoral dissertation, Université Stendhal-Grenoble III).
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Goodwin, C. (1985). Notes on story structure and the organization of participation. *Structures of Social Action*, 225–246. Cambridge University Press.
- Goodwin, C. (1995). Seeing in depth. *Social studies of science*, 25(2), 237-274.
- Grice, P. (1989). *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press.
- Haute Autorité de Santé [HAS] (2009). *Surdité de l'enfant : accompagnement des familles et suivi de l'enfant de 0 à 6 ans, hors accompagnement scolaire*.
- Kendon A. (2004). *Gesture : Visible Action as Utterance*. Cambridge University Press.
- Lapalus, M. (2021). *Enfant sourd et interactions polyadiques : Rôle de la multimodalité pour l'accès aux énoncés non adressés lors de situations d'interaction en inclusion scolaire et en famille*. [Mémoire d'orthophonie, Lille].
- Lebecque, J. (2019). *Enfant sourd et interactions polyadiques : Accès aux énoncés non adressés et modalités d'entrée en interaction utilisées en situation d'inclusion scolaire*. [Mémoire d'orthophonie, Lille].
- Lederberg, A. R. & Everhart, V. S. (1998). Communication Between Deaf Children and Their Hearing Mothers : The Role of Language, Gesture, and Vocalizations. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(4), 887-899.
- Lepot-Froment, C., Bogchez, M., Deprelle, I. & Cl rebaut, N. (1996). 9. Les échanges communicatifs entre l'adulte familial et l'enfant sourd de deux à cinq ans. *L'enfant sourd : Communication et langage*, 349-372. Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur.
- Lewis, M., & Feiring, C. (1982). Some American families at dinner. In *Families as learning environments for children*, 115-145. Boston, MA: Springer US.
- Leybaert, J. & Colin, C. (2007). Le rôle des informations visuelles dans le développement du langage de l'enfant sourd muni d'un implant cochléaire. *Enfance*, 59, 245-253.
- Leybaert, J., & LaSasso, C. J. (2010). Cued Speech for Enhancing Speech Perception and First Language Development of Children With Cochlear Implants. *Trends in Amplification*, 14(2), 96–112.
- Lloyd, J., Lieven, E., & Arnold, P. (2005). The oral referential communication skills of hearing-impaired children. *Deafness & Education International*, 7(1), 22-42.
- Machart, L. (2022). *Production de parole chez l'enfant sourd : bénéfices de l'exposition à la Langue française Parlée Complétée associée à l'implantation cochléaire* (Doctoral dissertation, Université Grenoble Alpes).
- Maillart, C., Leroy, S., Quintin, E., Ranc, L., Derouaux, F., D'Harcour, E., ... & Morgenstern, A. (2011). Des interactions enrichies qui soutiennent le développement du langage: effets à court et moyen terme (6 mois) d'une guidance parentale logopédique. *ANAE: Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 112.
- Mondada, L. (2007). Multimodal resources for turn-taking: Pointing and the emergence of possible next speakers. *Discourse studies*, 9(2), 194-225.

- Morgenstern, A. (2016). Pratiques langagières et comportements du patient en milieu familial: apport des méthodes ethnographiques multimodales pour la recherche en médecine. *Ethics, Medicine and Public Health*, 2(4), 641-649.
- Morgenstern, A., Caët, S., Debras, C., Beaupoil-Hourdel, P., & Le Mené, M. (2021). Children's socialization to multi-party interactive practices: Who talks to whom about what in family dinners. *Language and social interaction at home and in school*, 46–85. John Benjamins.
- Morgenstern, A., Debras, C., Beaupoil-Hourdel, P., Mené, M. L., Caët, S., & Kremer-Sadlik, T. (2015). L'art de l'artichaut et autres rituels: Transmission de pratiques sociales et alimentaires dans les diners familiaux parisiens. *Anthropology of food*, 9.
- Most, T., Shina-August, E., & Meilijson, S. (2010). Pragmatic abilities of children with hearing loss using cochlear implants or hearing aids compared to hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15(4), 422-437.
- Ochs, E., & Shohet, M. (2006). The cultural structuring of mealtime socialization. *New directions for child and adolescent development*, 111, 35-49.
- Ouellet, C. (2006). *Acquisition du langage chez les enfants avec implant cochléaire*. Université du Québec à Montréal.
- Paatsch, L. E., & Toe, D. M. (2014). A comparison of pragmatic abilities of children who are deaf or hard of hearing and their hearing peers. *Journal of deaf studies and deaf education*, 19(1), 1-19.
- Parisse, C., Blondel, M., Caët, S., Danet, C., Vincent, C., & Morgenstern, A. (2022). Multidimensional Coding of Multimodal Linguaging in Multi-Party Settings. *Proceedings of the Thirteenth Language Resources and Evaluation Conference*, 2781-2787.
- Parisse, C., & Morgenstern, A. (2010). Transcrire et analyser les corpus d'interactions adulte-enfant. *Acquisition du langage et interaction*, 201-222.
- Plecy, A. (2013). Quelle voix pour les enfants sourds ?. *Enfances & Psy*, 58, 114-124.
- Rioufreyt, T. (2018). La transcription outillée en SHS. Un panorama des logiciels de transcription audio/vidéo. *Bulletin of Sociological Methodology*, 139(1), 96-133.
- Salazar Orvig, A. (2019). Approches théoriques actuelles de l'acquisition du langage. *Le développement du langage chez le jeune enfant*, 13-51. De Boeck Supérieur.
- Stivers, T. (2008). Stance, alignment, and affiliation during storytelling: When nodding is a token of affiliation. *Research on language and social interaction*, 41(1), 31-57.
- Svirsky, M. A., Robbins, A. M., Kirk, K. I., Pisoni, D. B., & Miyamoto, R. T. (2000). Language development in profoundly deaf children with cochlear implants. *Psychological science*, 11(2), 153-158.
- Toe, D., Beattie, R., & Barr, M. (2007). The development of pragmatic skills in children who are severely and profoundly deaf. *Deafness & Education International*, 9(2), 101-117.
- Toe, D. M., & Paatsch, L. E. (2013). The conversational skills of school-aged children with cochlear implants. *Cochlear implants international*, 14(2), 67-79.
- Tomasello, M. (1995). Language is not an instinct. *Cognitive Development*, 10, 131-156.
- Tyler, R. S., Parkinson, A. J., Woodworth, G. G., Lowder, M. W., & Gantz, B. J. (1997). Performance over time of adult patients using the Ineraid or Nucleus cochlear implant. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 102(1), 508-522.
- Veneziano, E. (2014). Interactions langagières, échanges conversationnels et acquisition du langage. *Contraste*, 39, 31-49.

Liste des annexes

Annexe n°1 : Courrier de recrutement.

Annexe n°2 : Lettre d'information aux familles.

Annexe n°3 : Formulaire de consentement.

Annexe n°4 : Annotation des productions langagières sur ELAN.

Annexe n°5 : Annotation des interlocuteurs sur ELAN.

Annexe n°6 : Annotation des signes d'attention au langage sur ELAN.

Annexe n°7 : Exemples de signes d'attention au langage.

Annexe n°8 : Exemples d'annotations sur ELAN.

Annexe n°9 : Intérêt de la multimodalité au sein des productions langagières parentales.

Annexe n°10 : Limite à la participation de l'enfant implanté aux interactions.