

MEMOIRE

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

Cécile DHENAIN ep. THERY

qui sera présenté au jury en juin 2020

**Multimodalité et évaluation orthophonique chez
l'enfant sourd avec aide auditive
Etudes de pratiques professionnelles**

MEMOIRE dirigé par

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

Camille LECOUFLE, Orthophoniste, Lille

Remerciements

Mes remerciements s'adressent en premier lieu aux orthophonistes qui ont pris le temps de me rencontrer pour ces entretiens. J'ai pris beaucoup de plaisir à échanger avec eux et j'ai énormément appris à leur contact. C'est la richesse de leurs expériences individuelles qui a rendu possible ce travail.

Je remercie également Mme Stéphanie Caët et Mme Camille Lecoufle, mes directrices de mémoire, pour avoir su m'accompagner avec bienveillance et précision, tout en me laissant libre de mes choix.

Merci enfin à ma famille, à mes enfants pour leur tendre compréhension envers une maman étudiante souvent débordée, mais surtout à mon époux, pour son indéfectible soutien au cours de ces cinq dernières années.

Résumé :

Pour évaluer le langage oral de l'enfant sourd, les orthophonistes doivent s'accommoder des tests pour enfants entendants. Dans leur conception, ces tests se concentrent sur la langue parlée, indépendamment de toute manifestation non-verbale associée. A l'inverse, en rééducation les professionnels adoptent souvent des approches multimodales pour soutenir le développement du langage de l'enfant sourd. Dans ce contexte, notre étude vise à comprendre comment les orthophonistes intègrent aujourd'hui concrètement la multimodalité dans l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive. Nous avons mené des entretiens semi-dirigés en face à face auprès de onze orthophonistes, libéraux ou salariés, assurant le suivi d'enfants sourds entre trois et huit ans. Ces échanges illustrent des pratiques variées : étayages du professionnel, observations des productions multimodales de l'enfant. Les pratiques des professionnels varient aussi plus concrètement sur le mode de recueil de l'information ou le calcul des scores relativement à une norme. Elles semblent non seulement refléter des situations disparates (type de patient, objectif du bilan), mais aussi des approches évaluatives différentes : un traitement différencié pour les gestes porteurs de sens (signes) comparés aux gestes porteurs d'une information phonologique (Langage Parlé Complété, lecture labiale) ou au contraire un traitement similaire. Les résultats sont discutés à la lumière des études relatives au développement conjoint du geste et de la parole sur le plan lexical, syntaxique et discursif. Les perspectives d'enrichissement des outils actuels d'évaluation du langage oral sont envisagées, notamment l'apport de l'enregistrement vidéo pour une meilleure prise en compte de la multimodalité.

Mots-clés :

Evaluation du langage oral - Surdité - Multimodalité - Analyse de pratiques professionnelles - Orthophoniste

Abstract :

In order to assess oral language in hearing impaired children, speech-therapists must utilize assessment tools normally designed for hearing children. Those tests heavily rely on spoken language, regardless of related non-verbal information. However, professionals mostly use multimodal approaches to help hearing impaired children develop their language. In that respect, our research aims to better understand how speech-therapists concretely incorporate multimodality in their oral language evaluation in hearing impaired children with hearing aids. We conducted eleven semi-structured one-to-one interviews of speech therapists, working in private practices or specialized institutions, in charge of hearing impaired children between the ages of three to eight. Those interviews brought to light a variety of practices : scaffolding from the professional, observation of child's multimodal productions. Additionally, professionals differ in the way they collect information or calculate standards. Those practices tend not only to reflect contrasting situations (type of patients, objectives of the assessment), but also different approaches in evaluation : a differentiated processing of meaningful gestures (signs) compared to those providing phonological information (cued speech, lip reading) or conversely a similar processing. Our results are discussed in conjunction with research findings regarding the joint development of gesture and speech in terms of lexical, syntactic and discursive skills. We explored opportunities to improve

current assessment tools for oral language, including the support of video recording to better address the issue of multimodality.

Keywords :

Language Assessment - Deafness - Multimodality - Analysis of professional practices
- Speech-therapist

Table des matières

Introduction	1
Contexte théorique, buts et hypothèses	2
1 L'approche multimodale de la parole : perspectives pour la surdité	2
2 Fonctionnement multimodal de la parole	3
2.1 Perception audio-visuelle de la parole.....	3
2.2 Plasticité intermodale et implant cochléaire.....	3
2.3 Inter-relations entre gestes et parole.....	4
3 Geste et développement langagier	5
3.1 Le geste au sein de la multimodalité	5
3.2 Le développement du geste chez l'enfant entendant	6
3.2.1 Le rôle du geste de l'enfant dans le développement langagier avant deux ans ...	6
3.2.2 Le rôle du geste de l'enfant dans le développement langagier après deux ans ...	6
3.2.3 Le rôle du geste des parents dans le développement langagier de l'enfant	7
3.3 L'effet de la surdité sur l'utilisation de la modalité gestuelle	7
4 Multimodalité et évaluation orthophonique	8
4.1 Approches multimodales lors de la rééducation orthophonique	9
4.1.1 Aides visuelles	9
4.1.2 Aides sensori-motrices	9
4.1.3 Apport des aides multimodales pour l'enfant sourd.....	9
4.2 Les tests orthophoniques à l'épreuve de la multimodalité.....	10
4.3 Vers une prise en compte de la multimodalité dans l'évaluation orthophonique.....	11
Méthode	12
Résultats	14
1 Multimodalité et bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, évocation par les orthophonistes	14
2 Description des pratiques de bilan chez l'enfant sourd avec aide auditive, du point de vue de la multimodalité	17
2.1 Approche globale des pratiques des professionnels	17
2.2 Recueil de la multimodalité.....	20
2.2.1 Enregistrement vidéo	21
2.2.2 Protocole de bilan	21
2.3 Multimodalité et norme, la question de la double cotation	23
3 Explications données pour la prise en compte ou non de la multimodalité lors du bilan de l'enfant sourd avec aide auditive	25
3.1 Les freins à la prise en compte de la multimodalité	25
3.2 Justifications détaillées des pratiques multimodales	27
4 Caractéristiques de l'outil idéal pour l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive	29
Discussion	31
Conclusion	34
Bibliographie	36
Liste des annexes	38

Introduction

En France, un bébé sur mille naît avec une déficience auditive. Or 95% des enfants sourds naissent de parents entendants (Acfos, 2006, p. 9). Ils sont alors exposés à une langue maternelle qu'ils ne peuvent pas, ou difficilement, percevoir par le canal auditif. Quand ils font le choix de l'implantation cochléaire pour leur enfant, les parents s'engagent dans un projet d'éducation en langue vocale où le travail d'éducation auditive est majeur. En effet, celui-ci figure parmi les points clés des recommandations de la Haute Autorité de Santé pour l'approche audio-phonatoire chez l'enfant sourd (HAS, 2009). Toutefois, l'HAS précise également qu'il est recommandé de "maintenir et développer toute forme de communication à partir des différentes afférences sensorielles, visuelles, tactiles, proprioceptives et auditives (communication multimodale)" (HAS, 2009, p. 86).

De fait, même sans être exposé à la langue des signes, l'enfant sourd, encore plus que l'enfant entendant, développe une communication multimodale. Plusieurs études montrent qu'en dehors de toute exposition à une langue des signes conventionnelle, l'enfant sourd utilise spontanément des gestes idiosyncrasiques pour communiquer (Fant, 1972 ; Lenneberg, 1964 ; Moores, 1974 ; Tervoort, 1961, cités dans Goldin-Meadow, 2010, p. 241). La production gestuelle occupe donc une place spéciale chez l'enfant sourd, même engagé dans une approche audio-phonatoire.

L'importance de la multimodalité se retrouve dans la grande variété d'outils dont disposent les orthophonistes pour étayer l'enfant dans le développement du langage et de la communication. Ces outils s'appuient sur des inputs complémentaires à la perception auditive, qu'ils soient visuels (lecture labiale), visuo-gestuels (Langage Parlé Complété, signes de la Langue des Signes, Makaton etc.), ou encore kinesthésiques (Méthode verbo-tonale par exemple). A l'inverse, peu d'outils sont spécifiquement conçus pour évaluer le langage oral de l'enfant sourd. L'HAS souligne d'ailleurs qu'en l'absence d'outils spécifiques étalonnés et validés, l'évaluation de la "langue parlée" chez l'enfant sourd est réalisée à partir des tests conçus pour l'évaluation du langage de l'enfant entendant (HAS, 2009, p. 94). En effet il est vrai que, si les étayages multimodaux sont souvent évoqués dans la prise en charge de l'enfant sourd, leur utilisation reste dépendante des professionnels pour l'évaluation du langage réceptif. De même, à notre connaissance, aucun test ne prend en compte les productions multimodales des enfants dans l'évaluation de leurs compétences expressives. Or le geste a été plusieurs fois reconnu comme ayant un rôle transitionnel dans l'acquisition des compétences cognitives (Perry, Breckinridge Church, & Goldin-Meadow, 1992, p. 110) et linguistiques en langue vocale (Volterra, Caselli, Capirci, & Pirchio, 2005, p. 91).

Notre étude a donc pour objectif principal de mieux comprendre comment les orthophonistes intègrent aujourd'hui concrètement la multimodalité dans l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd implanté ou appareillé, à la fois sur le versant réceptif et expressif ; puis comment ces professionnels en tiennent compte pour ajuster leur projet thérapeutique. Cette étude vise également à ouvrir la réflexion, d'une part sur les freins à l'intégration de cette dimension multimodale dans l'évaluation du langage, et d'autre part sur les besoins spécifiques des orthophonistes dans ce domaine. Nous avons recueilli les témoignages de onze orthophonistes prenant en charge des enfants sourds implantés ou appareillés âgés de trois à huit ans, à l'occasion d'entretiens semi-dirigés en face à face. Enfin, nous avons complété cette étude des pratiques professionnelles par l'analyse d'enregistrements

vidéo en situation de bilans de renouvellement, pour une étude au plus près de l'acte orthophonique.

Contexte théorique, buts et hypothèses

Après avoir défini le concept de multimodalité, nous nous arrêterons dans un premier temps sur le fonctionnement multimodal de la parole. Nous soulignerons ensuite quelques éléments clés de la littérature concernant le rôle du geste dans le développement du langage chez l'enfant entendant et l'enfant sourd, tout en proposant un cadre aux différentes formes et fonctions revêtues par la multimodalité. Enfin, nous nous intéresserons aux outils orthophoniques permettant un travail multimodal dans la prise en soin de l'enfant sourd et aux possibilités d'intégrer cette dimension pour l'évaluation.

1 L'approche multimodale de la parole : perspectives pour la surdité

L'enfant sourd pourra accéder au langage par la langue vocale, dans l'approche audio-phonatoire, et par la langue des signes française (LSF), dans l'approche visuo-gestuelle. La place du "non verbal" (geste, expression faciale, posture) apparaît évidente dans l'approche visuo-gestuelle, au vu des caractéristiques de la LSF. Néanmoins, les éléments dits "non verbaux" sont également pertinents dans l'approche audio-phonatoire.

Ferré (2011) propose trois axes pour analyser la multimodalité de la parole : la modalité verbale (phonèmes, lexique, syntaxe, discours), la modalité orale (prosodie, voix) et enfin la modalité visuelle (gestualité et expression faciale). Toutefois cette vision mêle la notion de canal de communication (auditif/visuel) et celle du type d'énoncé (verbal ou non). Kerbrat-Orecchioni (2010) propose une vision de la communication multimodale à la fois multicanale et pluri-sémiotique, puisque le sens des énoncés peut être porté par des systèmes sémiotiques différents, verbal et non-verbal (Kerbrat-Orecchioni, 2010, p. 17). Nous distinguerons donc canal et modalité comme indiqué dans le tableau 1 figurant ci-dessous.

Tab.1. Les termes "canal" et modalité" replacés au sein de la communication multimodale : multicanale et pluri-sémiotique.

	Systèmes sémiotiques		
	Modalité verbale <i>(phonèmes, lexique, morpho-syntaxe)</i>	Modalité para-verbale	Modalité non-verbale
Canal auditif/vocal	Langue française parlée (langue vocale)	Prosodie - voix	
Canal visuel/gestuel ou visuel/kinésique	Langue des signes française		Mimo-gestualité

Colletta restreint d'ailleurs lui aussi les "signaux non-verbaux" à l'ensemble des signaux visuels et kinésiques qui accompagnent la parole, soit les conduites posturo-mimo-gestuelles (2004, p. 75). Par ailleurs, nous traiterons les mouvements faciaux articulatoires comme une

sous-catégorie particulière, puisqu'ils sont porteurs d'une information verbale (phonétophonologique), ils sont perçus visuellement, mais sont intrinsèquement liés à l'énonciation des signaux vocaux.

Pour autant, l'approche multimodale de la parole ne se restreint pas à une analyse fragmentée de ces conduites verbales, para-verbales et non-verbales, mais nécessite qu'on s'intéresse à la parole "comme un objet multimodal, à son organisation en discours et aux relations qu'entretiennent les mots, la voix et les mouvements corporels dans la génération de cette activité (en production) ou dans les stratégies interprétatives de l'interlocuteur (en compréhension)." (Colletta, 2004, p. 89).

2 Fonctionnement multimodal de la parole

Le fonctionnement multimodal de la parole repose sur un processus d'interactions global entre les éléments verbaux, para-verbaux et non-verbaux. Compte-tenu de notre sujet d'étude, nous analyserons d'abord les interactions en jeu lors de la lecture labiale, puis les liens existant entre gestes et parole.

2.1 Perception audio-visuelle de la parole

Il est établi, chez l'adulte, que l'apport d'informations visuelles par le mouvement des lèvres modifie la perception des informations auditives (McGurk, 1976, cité dans Alegria & Leybaert, 2005, p. 217). Les phénomènes de perception audio-visuelle sont d'ailleurs visibles chez le normo-entendant, telle que la gêne ressentie lors du visionnage d'un film mal doublé. Par ailleurs, Massaro (1989, p. 752) souligne que les enfants sont également sensibles à l'effet McGurk. Cette perception audio-visuelle serait présente dès le plus jeune âge (Kuhl & Meltzoff, 1982, cité dans Patterson & Werker, 1999, p. 237) : des bébés de quatre à cinq mois sont déjà capables de détecter les incohérences entre le son et le mouvement des lèvres.

La perception audio-visuelle de la parole ne serait donc pas spécifique aux situations de lecture labiale chez les personnes sourdes. Il s'agirait même plutôt d'un phénomène adaptatif universel (Leybaert, Bayard, Huyse, & Colin, 2012, p. 39). Des enfants implantés et normo-entendants devaient interpréter des signaux auditifs (stimuli syllabiques de type McGurk), dans des conditions où ceux-ci étaient parfois non congruents avec l'information visuelle (lecture labiale). Cette interprétation leur était demandée dans des situations où les informations auditives ou visuelles étaient dégradées. Les résultats indiquent que tous donnaient plus de poids dans leur réponse au canal le plus informatif, par exemple au canal visuel quand les conditions de visibilité étaient bonnes et la parole dégradée.

L'information visuelle contribue donc à la perception de la parole chez le sujet sourd comme entendant. Plus spécifiquement, nous verrons que l'imagerie souligne la contribution de la lecture labiale dans la constitution des représentations phonologiques chez les sujets implantés.

2.2 Plasticité intermodale et implant cochléaire

Chez le sujet sourd implanté, comparativement aux sujets normo-entendants, on relève une activation plus large des aires visuelles à l'écoute de stimuli purement auditifs, yeux fermés, et un recrutement spécifique du gyrus fusiforme (aire de reconnaissance des visages), signifiant probablement l'effet d'une lecture labiale accrue (Giraud & Truy, 2002, p. 1566). L'activation des aires visuelles est notamment très visible lorsque les sujets, sourds implantés

et normo-entendants, sont exposés à leur langue maternelle (L1), moins s'il s'agit d'une langue familière (L2), et complètement absente pour une langue inconnue. Ces résultats soutiennent l'hypothèse d'une "plasticité intermodale" et suggèrent que les représentations phonologiques sont fortement associées aux informations visuelles chez le sujet implanté.

Certaines études analysant l'activité cérébrale de patients adultes sourds post-linguaux, après l'implantation, tendent également à montrer que la forte activation visuelle observée chez ces patients à l'écoute de stimuli familiers (mots, syllabes, sons de l'environnement) n'était pas aussi significative chez des patients récemment implantés, que chez ceux dont la réhabilitation auditive était plus ancienne (Calvert et al., 1997 ; Mac Sweeney et al., 2001, cités dans Leybaert et al., 2005, p. 181). Cette spécificité pourrait donc être liée à une expérience audio-visuelle permise par la restauration d'une audition fonctionnelle via l'implant.

Le canal visuel enrichit donc l'information auditive de la parole, via la perception visuelle des gestes articulatoires, contribuant ainsi à structurer les représentations phonologiques des personnes implantées. Par ailleurs, la multimodalité de la parole s'inscrit aussi, comme nous le verrons, dans une relation étroite entre gestes et parole.

2.3 Inter-relations entre gestes et parole

Au-delà des mouvements articulatoires, éléments porteurs d'une information phonologique spécifique, l'hypothèse d'un traitement combiné geste-parole est mise en évidence par la littérature, en réception et en production.

Les réponses d'enfants normo-entendants à qui on demande de décider si l'objet qu'on leur indique (auditivement ou par le pointage) est une poupée (doll) ou une balle (ball), montrent une perception combinée geste-parole. Ainsi lorsqu'ils sont exposés à des stimuli ambigus (stimuli auditifs intermédiaires entre "doll" et "ball" ou gestes de pointage intermédiaires entre la poupée et la balle), ils utilisent les informations combinées et issues des deux canaux (Thompson & Massaro, 1994, cité dans Colletta, 2004, p. 98).

Par ailleurs, en production, gestes et parole sont aussi étroitement liés. Par exemple, malgré l'absence d'exposition aux gestes de leurs interlocuteurs, les aveugles accompagnent leurs discours de gestes non-verbaux (Iverson & Goldin-Meadow, 1998, cité dans Iverson, 2010, p. 259). De même, dans une situation de conversation téléphonique, les individus produisent des gestes non-verbaux, comme en face à face (Cosnier & Brossard, 1984, cité dans Colletta, 2004, p. 93).

Plusieurs modèles de production de la parole et de gestes non-verbaux existent. Pour Mc Neill, gestes et parole sont intimement liés dès le stade de la conceptualisation du message. Selon la théorie du Growth Point (Mc Neill, 1992, 2000, 2001, cité dans Colletta, 2004, p. 95), chaque énoncé a une double composante linguistique et d'imagerie. Ainsi, le même épisode narratif repris par des locuteurs de langue différente donne lieu à un énoncé linguistique différent, mais à la production d'un geste similaire traduisant un angle de vue identique. Le Growth Point correspondrait à un stade pré-verbal et multimodal de l'énoncé, qui ne serait codé linguistiquement que secondairement. A cette vision d'un système intégré, unissant le geste à la parole, et non à l'action, s'oppose la vision de deux systèmes (verbal et non-verbal) coordonnés. Dans cette conception, les gestes auraient simplement un effet facilitateur sur la production lexicale (Krauss et al. 2000, cité par Goldin-Meadow & Alibali, 2013). A l'inverse pour Mc Neill, le processus unissant geste et langage, serait un processus dynamique, en action lors de l'élaboration de la pensée et donc du discours (Mc Neill, 1992,

2000, cité dans Volterra et al., 2005, p. 89). Nous adopterons la vision de Mc Neill dans le cadre de notre approche multimodale de la parole.

Le fonctionnement multimodal de la parole et du langage a donc été souligné dans la littérature non seulement par l'analyse de situations de lecture labiale, mais également par les modèles de production de la parole proposés dans la littérature. Nous souhaitons maintenant analyser plus précisément les différentes dimensions du geste et sa place dans le développement langagier.

3 Geste et développement langagier

3.1 Le geste au sein de la multimodalité

La multimodalité de la parole peut s'exprimer et être perçue au travers d'éléments verbaux, non-verbaux (gestes, postures, mimiques) ou para-verbaux (prosodie, voix), comme nous l'avons vu précédemment. La description des mouvements corporels est complexe car l'individu produit un flux continu de conduites corporelles. Il est également difficile de séparer forme et fonction dans la description des conduites gestuelles pouvant accompagner le discours. Colletta (2004, p. 152) retient trois usages principaux aux mouvements du corps : la gestualité d'auto-contact visant l'autorégulation émotionnelle (se tortiller les cheveux, battre du pied, etc.), la gestualité pratique liée à la réalisation des actions et la gestualité communicative.

Au sein de la gestualité communicative, Mc Neill (1992, 2000a, cité dans Colletta, 2004, p. 153) reprend le continuum proposé par Kendon en 1988, dans une classification des différentes conduites corporelles, allant du moins conventionnel (les gesticulations) au plus conventionnel (les signes gestuels). On y retrouve ainsi les "gesticulations" (gestes idiosyncrasiques accompagnant la langue vocale : iconiques, métaphoriques, déictiques et battements), les "language-like gestures" (gestes ou mimiques pouvant remplacer une partie de l'énoncé vocal), les "pantomimes" (gestes non codifiés mais compréhensibles sans parole), les "emblèmes" (gestes conventionnels tel qu'un signe de salut) et enfin les "sign languages" (signes gestuels). Cette classification distingue également les gestes selon leur degré de dépendance à la parole. Toutefois, en analysant les conduites corporelles dans leur rapport concret et non pas théorique à la parole, Colletta (2004, p. 154) souligne que les emblèmes ou les pantomimes, bien que intrinsèquement compréhensibles sans parole, peuvent également accompagner le discours.

Si nous considérons l'ensemble de ces gestes susceptibles d'accompagner le discours, un autre axe de classification formelle consiste à les détailler selon différents articulateurs : les sourcils (proéminence accentuelle, modalisation etc.), la tête (mouvements emphatiques, pointage, modalisateur etc.), la bouche (modalité appréciative), le buste (gestion du tour de rôle) et les mains (Ferré, 2011). La distinction entre forme et fonction reste néanmoins délicate. Une classification de ces gestes selon la fonction qu'ils remplissent vis-à-vis du message vocal qu'ils accompagnent nous paraît plus intéressante pour l'analyse. Parmi les principales fonctions du geste (McNeill, 1992 ; Cosnier & Vaysse, 1997 ; Kendon, 2004 ; Colletta, 2004, cités dans Colletta & Pellenq, 2009 p . 5), on retrouve : l'identification de l'objet du discours (geste déictique), la représentation de l'objet du discours (geste symbolique ou iconique), l'expression d'émotions (hochement de tête, haussement d'épaules, sourire etc.), la structuration du discours ("battements" : mouvements binaires de tête ou de la main

marquant le flux de la parole), la cohésion discursive (gestes anaphoriques, connecteurs ou de segmentation) et la synchronisation avec l'interlocuteur (gestes adaptatifs à fonction interactive). Même si plusieurs articulateurs peuvent être mobilisés pour ces différentes fonctions, le geste manuel reste le plus étudié dans la littérature, notamment en relation avec le développement langagier de l'enfant. D'ailleurs, outre cette classification fonctionnelle, il convient de souligner que le geste peut apporter au message vocal un contenu redondant (identique), complémentaire (additionnel) ou supplémentaire (différent) (Colletta & Pellenq, 2009, p. 5). Comme nous le verrons ensuite, l'usage de ces différentes possibilités par l'enfant est ainsi révélateur de son développement langagier.

3.2 Le développement du geste chez l'enfant entendant

3.2.1 Le rôle du geste de l'enfant dans le développement langagier avant deux ans

Les productions vocales nécessitent une maîtrise fine de l'appareil phonatoire. Il n'est donc pas surprenant de considérer que l'utilisation des gestes par les enfants d'âge pré-linguistique soit le reflet d'une actualisation des capacités de langage par le canal kinésique, plus facilement mobilisable que le canal vocal. Toutefois, comme nous l'avons vu précédemment, au-delà d'une étape transitionnelle dans l'acquisition du langage chez l'enfant, le lien observé entre geste et langage chez l'adulte suggère même une co-construction entre conduites gestuelles et parole (Mc Neill, 1992, 2000, cité dans Volterra et al., 2005, p. 89).

Chez l'enfant, le rôle de la combinaison geste-mot dans l'acquisition du langage, aussi bien dans le domaine lexical que syntaxique, a été souligné à de nombreuses reprises. Ainsi, le fait de pointer un objet augmente la probabilité que celui-ci soit dénommé dans un futur proche (Özcaliskan & Goldin-Meadow, 2005, cité dans Goldin-Meadow, 2010, p. 250). De plus, Volterra et al. (2005) ont montré qu'à vingt mois l'enfant associe deux prédicats différents en combinaison bicanale (geste-parole) ou monocanale ; tandis qu'à seize mois, ces associations sont essentiellement présentes en combinaisons bicanales. Par ailleurs, à vingt mois on observe une proportion supérieure de combinaisons véhiculant des informations différentes (supplémentaires ou complémentaires). Il s'agit donc d'un âge de transition, où ces combinaisons bicanales à fonction supplémentaire ou complémentaire sont prédictives des premières associations de mots et donc des premiers développements syntaxiques.

3.2.2 Le rôle du geste de l'enfant dans le développement langagier après deux ans

L'usage des gestes référentiels, majeur dans les premiers temps de l'acquisition lexicale, tend à diminuer au profit des mots, au fur et à mesure que la maîtrise de la langue vocale se développe (Iverson, 2010, p. 261). Toutefois le répertoire gestuel des enfants s'enrichit parallèlement de gestes structurant le discours. Colletta et Pellenq (2009) ont ainsi analysé les corpus d'enfants de trois à six ans et de six à onze ans dans des tâches d'explication. Les résultats soulignent un développement des gestes non-verbaux, avec un élargissement progressif du répertoire gestuel aux éléments de cohésion discursive et aux gestes représentant des éléments abstraits. Cette progression était observée parallèlement à l'enrichissement linguistique du contenu des explications. Les auteurs en concluent qu'il est possible que ce développement conjoint soit le reflet d'un processus dynamique, semblable à celui décrit plus haut, et dans lequel les gestes contribueraient à une élaboration plus structurée du discours linguistique (Colletta & Pellenq, 2009, p. 11). Geste et parole

œuvreraient donc ensemble à la co-construction des compétences discursives chez l'enfant.

3.2.3 Le rôle du geste des parents dans le développement langagier de l'enfant

Les études sur le développement du pointage chez l'enfant sont nombreuses ; celles portant sur la compréhension du pointage de l'adulte par l'enfant sont plus rares. Plusieurs recherches montrent une compréhension spatiale du pointage chez l'enfant dès douze mois, avec l'observation d'un comportement de poursuite visuelle vers l'objet pointé par l'adulte (Butterworth, 2003 ; Goldin-Meadow & Butcher, 2003 ; Tomasello et al., 2007 ; Volterra et al., 2005, cités dans Behne, Liszkowski, Carpenter, & Tomasello, 2011, p. 359). Au-delà d'une simple compréhension spatiale, une tâche sous la forme d'un jeu où l'enfant cherche un objet caché par l'adulte a également mis en évidence une compréhension par l'enfant, dès douze mois, de l'intention communicative de l'adulte (Behne et al., 2011, p. 370). Cette tâche nécessitant une action de recherche, et non pas seulement une orientation du regard, avait été adaptée aux compétences motrices de l'enfant, en lui permettant de soulever un tissu situé à sa portée, pour dévoiler l'objet caché. Par ailleurs, au niveau individuel, l'étude a également mis en évidence un lien de corrélation entre la compréhension du pointage de l'adulte et la production de pointage par l'enfant, quand les rôles étaient inversés dans le jeu. Ces résultats soutiennent l'hypothèse de la compréhension de l'intention communicative véhiculée par le geste de l'adulte chez l'enfant dès douze mois.

Une autre étude portant sur les interactions de 53 dyades parent-enfant, entre l'âge de 14 et 34 mois, indique que la production de gestes par l'adulte est corrélée positivement à la production de gestes de l'enfant, qui serait elle-même corrélée positivement à la taille du lexique passif ultérieur de l'enfant à l'âge de 42 mois (Rowe, Ozcaliskan, & Goldin-Meadow, 2008). Cette corrélation entre la production de gestes de l'enfant et la taille de son lexique passif ultérieur est non seulement liée à la fréquence des gestes, mais surtout à la variété des significations véhiculées par ces gestes. L'étude ne montre pas de lien direct entre la taille du lexique passif à 42 mois et les gestes produits par les parents entre 14 et 34 mois. Toutefois, la corrélation entre la variété des significations véhiculées par les gestes des enfants, et les productions gestuelles des parents (fréquence et variété) existe, et pourrait illustrer un effet indirect des gestes parentaux sur le développement du lexique, par la médiation du geste de l'enfant (Rowe et al., 2008, p. 193). Cette hypothèse est cohérente avec l'idée présentée précédemment, d'un processus unissant geste et parole dans l'élaboration de la pensée et donc du langage.

3.3 L'effet de la surdité sur l'utilisation de la modalité gestuelle

Le rôle du geste dans le développement langagier apparaît donc comme majeur. Il semble toutefois que l'enfant entendant n'utilise pas tout le potentiel communicatif permis par le canal gestuel. Ainsi, au moment où se développent les premières associations de mots ou de gestes, peu d'enfants utilisent des combinaisons à fonction supplémentaire ou complémentaire (deux gestes représentatifs ou un geste représentatif associé à un mot représentatif). Les combinaisons le plus souvent retrouvées comportent un geste déictique et un mot représentatif (Volterra et al., 2005).

Cette sous-exploitation du potentiel communicatif du canal gestuel pourrait être le fait de l'environnement, en l'absence d'exposition à la LSF. Aussi le cas de Marco, enfant entendant né de parents sourds et exposé à une stimulation bilingue (langue vocale, langue signée) est-il révélateur. En effet, les données ne sont pas en faveur d'un développement

langagier plus précoce (Capirci, Iverson, Montanari, & Volterra, 2002, cité dans Volterra et al., 2005, p. 103). Toutefois, le signe semble induire une meilleure compréhension du potentiel représentatif du canal gestuel. Ainsi, on observe qualitativement plus de gestes de représentation et plus de combinaisons de deux gestes de représentation chez Marco, comparativement aux enfants monolingues de l'étude. Néanmoins, cela ne paraît pas impacter son potentiel communicatif réel, puisqu'il ne produit pas plus de combinaisons à fonction supplémentaire ou complémentaire. Le message véhiculé est donc plus renforcé, que réellement enrichi par le canal gestuel.

A l'inverse, la surdité en elle-même semble induire une utilisation plus riche du canal gestuel, même en l'absence d'exposition à la LSF. Une étude menée sur dix enfants, âgés de un à quatre ans, atteints de surdité sévère à profonde, scolarisés dans un établissement à projet oraliste et non exposés à la langue des signes à l'école, ni à la maison, a mis en évidence le développement naturel de gestes aux caractéristiques quasi-linguistiques (gestes stables et distinctifs) (Goldin-Meadow, 2003a, cité dans Goldin-Meadow, 2010, p. 241). Ces gestes ne s'expliquaient pas par les gestes non-verbaux naturellement produits par les mères de ces enfants. L'auteure explique ce phénomène par la nécessité de communiquer, chez des enfants ne réussissant pas à maîtriser la langue vocale et n'ayant pas accès à la langue des signes. Au-delà de ce profil spécifique d'enfants (langue vocale peu développée), pour lesquels la production gestuelle pourrait avoir un statut particulier, une autre étude retrouve un avantage qualitatif dans le canal gestuel, lors d'une tâche de récit faisant suite au visionnage d'un dessin animé sans parole, chez quatre enfants sourds (trois surdités sévères, une surdité profonde) en scolarité intégrée en grande section de maternelle ou CP (CLIS sans exposition à la LSF) comparés à quatre enfants entendants (Estève, 2011, p. 448 à 459). Ces quatre enfants entendants étaient proches en âge et en niveau scolaire comparés aux enfants sourds de l'étude. Cet avantage qualitatif dans la modalité gestuelle des enfants sourds se caractérisait par des habiletés de symbolisation expressives spécifiques, qui semblaient refléter un rapport spatio-temporel au monde différent de celui des entendants. Parmi ces spécificités, on relève entre autres que les enfants sourds de cette étude encodaient souvent la simultanéité via deux canaux. Ainsi, les enfants sourds incarnaient le personnage par le corps et retraduisaient plus fidèlement les événements vécus par le personnage du dessin animé ; alors que la gestualité des entendants était plus linéaire, car alignée temporellement sur la production vocale. De même, l'usage de gestes illustratifs avec encodage spatial simultané permettait aux enfants sourds d'illustrer à la fois les caractéristiques du référent et sa trajectoire spatiale. Le geste aurait donc également un rôle important dans la construction du langage de l'enfant sourd et son rapport au monde, même sans exposition à la LSF.

Le geste joue donc un rôle dans les acquisitions lexicales, syntaxiques et discursives chez l'enfant et serait même un élément structurant du développement de sa pensée et donc par prolongement de son langage. Le geste semble encore plus investi chez l'enfant sourd que chez l'enfant normo-entendant, même en l'absence d'exposition à la LSF, justifiant ainsi la question de son intégration à l'évaluation du développement langagier chez l'enfant sourd.

4 Multimodalité et évaluation orthophonique

Comme nous l'avons vu précédemment, l'accès à une parole multimodale enrichit la compréhension et la production du langage. Les orthophonistes inscrivent d'ailleurs souvent leur rééducation du langage oral chez l'enfant, et notamment chez l'enfant sourd, dans un

cadre multimodal. Nous détaillerons dans un premier temps plusieurs approches fournissant une aide visuelle ou sensori-motrice à l'enfant pour la rééducation, avant de réfléchir à la façon dont ces aides multimodales pourraient être prises en compte lors de l'acte d'évaluation.

4.1 Approches multimodales lors de la rééducation orthophonique

Avant de détailler ces différentes aides multimodales utiles à la rééducation du langage oral chez l'enfant sourd, il convient de préciser la terminologie qui sera employée. Le terme langage oral est généralement considéré comme le langage dans sa forme vocale, par opposition au langage écrit. C'est ce qu'on retrouve dans plusieurs dénominations de tests orthophoniques tels que l'EVALO 2-6 (Coquet, Ferrand, & Roustit, 2009) ou l'ELO (Khomsî, 2001). C'est dans cette acception que nous l'utiliserons par la suite, même si ce terme pourrait également inclure le langage dans son expression gestuelle (LSF).

4.1.1 Aides visuelles

Plus qu'une aide visuo-gestuelle, la langue des signes a été reconnue comme un véritable système linguistique suite aux travaux de linguistes tel que Stokoe. A l'inverse, le français signé ne constitue pas un système linguistique, mais est composé de signes issus de la LSF qui accompagnent l'expression en langue vocale et suivent la syntaxe du français parlé. De même, le Makaton est un programme compensatoire d'aide à la communication et au langage, basé sur l'utilisation conjointe de la parole, du signe, et du pictogramme.

La lecture labiale et le LPC constituent, quant à eux, des aides visuelles à la réception auditive. Le LPC est un code constitué de clés visuelles représentées par la configuration des doigts (consonnes) et par la position de la main autour du visage (voyelles). Il permet de compléter l'information perçue en lecture labiale. En effet, certains phonèmes ne peuvent pas être perçus en lecture labiale uniquement : les sosies labiaux tels que /p/, /b/, /m/, les phonèmes invisibles tels que /k/, /g/, /ʁ/, sans oublier les phonèmes non visibles du fait des phénomènes de coarticulation.

Enfin, l'utilisation du langage écrit en tant que tel constitue également un support visuel pour les enfants plus âgés. De plus, le lien entre la modalité écrite et la modalité vocale de la langue peut également être représenté par la dactylographie (alphabet manuel digital) ou par l'approche phonético-gestuelle de Borel-Maisonny.

4.1.2 Aides sensori-motrices

Le corps entier étant engagé dans l'acte de parole, les orthophonistes peuvent avoir recours, pour la prise en charge de l'enfant sourd, aux stratégies motrice, somesthésique et kinesthésique, parallèlement aux aides visuelles (Dumont, 2008). Nous considérons ces stratégies plus globalement comme des approches sensori-motrices. La méthode verbo-tonale (MVT), développée par Guberina, met en avant la polysensorialité, ainsi que le rôle de la motricité et du corps dans l'émission et la réception du message. La dynamique naturelle de la parole (DNP), quant à elle, propose une approche similaire via un code phonétique de traces, de couleurs et de gestes.

4.1.3 Apport des aides multimodales pour l'enfant sourd

L'apport de ces aides multimodales se décline dans les différents domaines langagiers : articulation, phonologie, lexique, syntaxe et discours. Nous avons déjà souligné précédemment le rôle de la lecture labiale et des gestes. Nous souhaitons souligner ici

quelques éléments concernant le LPC et l'utilisation des signes, dans une approche audio-phonatoire.

Plusieurs articles ont mis en évidence l'intérêt du LPC, entre autres, dans le développement des représentations phonologiques et morphosyntaxiques chez l'enfant sourd (Charlier, 1994 ; Charlier & Leybaert, 2000 ; Hage, 1994 ; Hage & Leybaert, 2006, cités dans Hage, Charlier & Leybaert, 2006, p. 19). Concrètement, la perception du LPC nécessite l'intégration de deux stimuli visuels (clés LPC et lecture labiale) associés au stimulus auditif. Ce processus reste dépendant du degré de récupération auditive, du niveau d'expertise en LPC et en lecture labiale, et de la situation d'énonciation (visibilité, bruit ambiant) (Leybaert et al. , 2012, p. 45). Le LPC permet à l'enfant de construire ses représentations phonologiques et donc d'accéder plus facilement à la forme sonore du mot (signifiant) à la fois pour la perception des morphèmes lexicaux comme grammaticaux. Toutefois, l'enfant doit également mettre du sens (signifié) sur la forme sonore perçue.

La construction du lexique repose sur un apprentissage multi épisodique, grâce auquel l'enfant peut associer le signifiant au signifié. Chaque occurrence du mot enrichit le sens de celui-ci au fur et à mesure des expériences de l'enfant. Toutefois cet apprentissage ne peut pas reposer uniquement sur une exposition aux stimuli auditifs (en réception), même si ceux-ci sont étayés par des aides visuelles phonologiques. L'appropriation du rapport symbolique unissant le signifiant et le signifié doit se faire également sur un mode actif et expressif à visée communicative (Dumont, 2008, p. 174). L'utilisation du signe nous semble donc à même de contribuer à la mise en place de ce lien signifiant-signifié, en permettant à l'enfant de poser une étiquette gestuelle sur un même concept dans différentes expériences de vie, avant qu'il ne soit capable d'utiliser l'étiquette vocale seule.

4.2 Les tests orthophoniques à l'épreuve de la multimodalité

Les tests spécifiques à l'évaluation du langage chez l'enfant sourd sont rares. On peut citer le Gael-P, connu sous le nom de Grammatical Analysis of Elicited Language Presentences (Moog, Kozak, & Geers, 1983). Il s'agit d'une série d'épreuves normées sur une population d'enfants sourds profonds. Il évalue la compréhension et la production lexicale et syntaxique en langue vocale, et invite à considérer également les productions gestuelles des enfants pour la partie syntaxique. Les normes du test sont toutefois à relativiser au vu des avancées technologiques réalisées depuis pour la récupération auditive. Par ailleurs, il existe des tests de réception auditive, comme le test d'Evaluation de la Réception du Langage Oral par l'Enfant Sourde, TERMO (Busquet Descourtieux, 2003). Il s'agit d'une épreuve non normée, qui évalue l'efficacité des différents appuis visuels (lecture labiale, LPC) dans la réception auditive et phonologique de l'enfant sourd dès quatre ans.

Ce sont donc les tests étalonnés sur une population d'enfants entendants qui sont le plus souvent utilisés pour l'évaluation du langage oral chez l'enfant sourd avec aide auditive. Toutefois ils permettent essentiellement d'évaluer la progression personnelle du langage oral chez l'enfant sourd, et d'objectiver un éventuel retard à la norme versus les entendants. Estève (2011) interprète les réponses proposées par trente enfants sourds du CP au CM2 (surdité moyenne à profonde, projet langagier oraliste ou bilingue) à une épreuve de dénomination classique, Lexique en production de l'ELO (Khomsi, 2001), comme l'expression d'une compétence symbolique en construction plutôt que le signe d'une compétence lexicale lacunaire (pp. 346-377). L'auteure souligne que les plus jeunes (GS, CP) se différencient par une plus forte proportion de réponses bimodales, mobilisant à la fois leurs ressources non-

verbales et verbales. Cette stratégie serait le reflet d'une compétence lexicale en cours d'actualisation, soutenue à la fois par le canal auditif/vocal et le canal visuel/gestuel. Une utilisation stricte des tests dédiés aux enfants entendants permet difficilement de mettre en évidence des capacités langagières qui seraient en cours de construction chez l'enfant sourd, mais non encore actualisées en langue vocale. Cette approche soulève donc la question de la prise en compte de la multimodalité dans l'évaluation du langage de l'enfant sourd.

4.3 Vers une prise en compte de la multimodalité dans l'évaluation orthophonique

A notre connaissance, aucun test orthophonique récent ne prévoit une prise en compte de la multimodalité dans son administration ou sa cotation, excepté le TERMO avec la lecture labiale et le LPC. Le tableau 2 présente une première réflexion, en partie issue des travaux de Dumont (2008) et Hage et al. (2006), sur la manière dont les éléments visuels de la multimodalité (hors prosodie) pourraient être intégrés à l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd, selon les différents domaines (phonologie, lexique, morphosyntaxe, récit). Il s'agit à la fois de tenir compte de l'effet des productions non verbales de l'adulte (étayages multimodaux) sur les réponses de l'enfant (versant réceptif et expressif de l'évaluation), mais aussi d'élargir les observations aux productions multimodales de l'enfant (versant expressif de l'évaluation).

Tab.2. Premières réflexions sur les possibilités d'intégrer la multimodalité à l'évaluation orthophonique.

	ARTICULATION	PHONOLOGIE	LEXIQUE	MORPHO-SYNTAXE	RECIT
VERSANT RECEPTIF (étayages par l'adulte)		- LPC - Lecture labiale	- LPC - Lecture labiale - Dactylogogie - Signes LSF	- LPC - Signes LSF - Lecture labiale	- LPC - Signes LSF - Lecture labiale
VERSANT EXPRESSIF (étayages par l'adulte, productions de l'enfant)	<u>Etayage :</u> - DNP - MVT - Méthode phonético-gestuelle de Borel - Lecture labiale - Schéma phonétique	<u>Etayage :</u> - LPC - Lecture labiale	<u>Ebauche par l'adulte :</u> - en LPC - en lecture labiale - en dactylogogie <u>Production de l'enfant :</u> - Signes LSF - Gestes*	<u>Etayage:</u> - LPC - Lecture labiale <u>Production de l'enfant :</u> - Signes LSF - Gestes*	- Signes LSF - Gestes*

**Au-delà de l'utilisation de signes conventionnels, l'utilisation de gestes peut refléter une compétence en construction que ce soit pour le lexique, la morphosyntaxe ou le récit (geste iconique pour le lexique ou geste correspondant à des marques anaphoriques pour le récit par exemple)*

L'approche multimodale développée précédemment souligne l'imbrication des éléments non-verbaux et verbaux, lors du traitement de la parole et de sa production. De plus, le traitement audiovisuel de la parole chez un individu sourd implanté ou encore l'investissement du geste chez l'enfant sourd est supérieur à ce qu'on observe pour des normo-entendants. Par ailleurs, les aides multimodales proposées en rééducation par les

orthophonistes sont nombreuses. La prise en compte de la multimodalité dans l'évaluation du langage oral chez l'enfant sourd avec aide auditive, via les tests orthophoniques actuellement disponibles, soulève donc plusieurs interrogations concernant le type d'étayages proposés, le type de productions multimodales relevées chez l'enfant, le mode de recueil ou encore le rapport à la norme et l'exploitation des résultats. L'étude que nous avons menée a pour objectif de mieux comprendre comment les orthophonistes prennent en compte concrètement cette dimension multimodale sur les versants réceptif et expressif lors de cet acte d'évaluation du langage oral.

Méthode

Afin de répondre à cet objectif, nous avons procédé à une série d'entretiens semi-dirigés en face à face auprès d'orthophonistes exerçant en libéral ou en structure, entre juillet 2019 et janvier 2020.

Pour constituer notre échantillon, nous avons sollicité des orthophonistes de la région Hauts de France sur la base des critères suivants : prise en charge actuelle d'au moins un enfant sourd implanté ou appareillé âgé de trois à huit ans, mode d'exercice libéral ou salarié, sensibilité à la multimodalité. Le thème du mémoire leur ayant été présenté en préambule, nous avons présupposé que les orthophonistes qui accepteraient de participer à l'étude seraient sensibilisés à cette multimodalité. Les orthophonistes correspondant à ces critères ont été identifiés par le bouche à oreille : les réseaux sociaux étudiants (identification des maîtres de stage prenant en charge ce type de patients), les réseaux professionnels (citation par d'autres orthophonistes) et selon leur lieu de travail (établissements prenant spécifiquement en charge des enfants sourds). Ces orthophonistes ont ensuite été recrutés par téléphone. La prise de contact téléphonique a été volontairement peu précise sur le concept de multimodalité, afin de pouvoir ensuite recueillir en entretien le verbatim des participants sur ce thème. Une formulation proche de celle proposée ci-après a été utilisée lors du recrutement téléphonique : "Je réalise une étude sur la prise en charge de l'enfant sourd et la multimodalité, plus spécifiquement sur la partie évaluation. J'aimerais pouvoir échanger avec vous sur votre expérience lors de ce type de prise en charge. L'objectif est de comprendre comment chaque orthophoniste fait à titre personnel pour prendre en compte ces aspects et quelles sont les difficultés rencontrées. Accepteriez-vous que l'on se rencontre afin d'échanger sur votre pratique et de réfléchir ensemble sur ce sujet ?". Nous avons rencontré douze orthophonistes. Onze de ces professionnels ont été intégrés à l'étude. L'un d'eux a été exclu car il ne prenait en charge que des adolescents sourds. Les profils des onze participants sont résumés dans le tableau ci-après, en nombre d'individus. Tous les orthophonistes interviewés étaient des femmes.

Les témoignages de ces orthophonistes ont été recueillis individuellement à l'occasion d'un entretien semi-dirigé en face à face. Ces entretiens se sont déroulés, à leur convenance, sur leur lieu de travail et parfois à leur domicile, sur une durée variant de 40 à 80 minutes. La discussion a été menée à partir d'une grille d'entretien (Annexe 1) sur laquelle nous avons identifié des questions clés à aborder. Les échanges ont été enregistrés à l'aide d'un dictaphone. La procédure suivie consistait à obtenir un accord oral pour la participation à l'étude lors du recrutement téléphonique, puis un accord écrit via la signature d'un formulaire

de consentement (Annexe 2), remis à la fin de l'entretien.

Tab.3. Profils des participants à l'étude.

Caractéristiques	nombre d'individus	
Ancienneté*		
0 à 10 ans	4	
11 à 15 ans	3	
16 ans et +	4	
% des suivis en surdité**		
	actuel	passé
Moins de 15%	5	3
15 à 50%	2	1
Plus de 50%	4	7
Lieux des suivis en surdité		
	actuel	passé
Structure	3	6
Libéral	8	5

*Ancienneté dans la profession d'orthophoniste.

**Proportion des prises en charge d'enfants sourds avec aide auditive sur le total de l'activité de l'orthophoniste.

Nous avons également demandé à consulter des protocoles et comptes-rendus de bilan aux orthophonistes ayant évoqué une approche multimodale lors de leur évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive. Un professionnel a accepté de nous transmettre quelques documents. A l'issue de chaque entretien, nous avons évoqué avec ces orthophonistes la possibilité de poursuivre leur participation à l'étude en nous permettant de filmer un bilan de renouvellement ou une partie de ce bilan. Nous avons remis aux professionnels intéressés une lettre d'information (Annexe 5), à destination des parents.

Les témoignages obtenus lors de deux de ces entretiens ont été complétés par des enregistrements vidéo. Nous avons effectué l'enregistrement d'un bilan de renouvellement mené par l'un des orthophonistes de l'échantillon, à l'aide d'un caméscope. Le formulaire de consentement parental a été remis aux parents avant l'enregistrement. L'orthophoniste étant également filmé, il a aussi signé un formulaire de consentement pour cet enregistrement vidéo (Annexe 4). Par ailleurs, nous avons réutilisé des enregistrements préexistants de bilans réalisés par l'un des orthophonistes de l'échantillon dans le cadre de sa pratique habituelle. Pour ce cas précis, le formulaire de consentement parental a été modifié (Annexes 6).

Concernant le traitement des données, les enregistrements audio ont été stockés après chaque entretien sur un disque dur, dans un dossier sécurisé par le logiciel Veracrypt. Un fichier de correspondances a été créé sous un tableur excel, attribuant un code à chaque participant. Cette procédure a permis d'anonymiser les autres fichiers produits à partir de ces enregistrements audio. En effet, les deux premiers entretiens ont été retranscrits en totalité via un logiciel de traitement de texte. L'objectif était de nous sensibiliser à une écoute et une analyse fine des propos tenus sur le fond comme sur la forme. Tous les entretiens ont été ensuite analysés via une grille sous un tableur.

Concernant l'analyse des données, chaque entretien a fait l'objet d'une analyse

descriptive reprenant les idées saillantes issues de chaque entretien, ainsi que plusieurs verbatim clés. Au-delà des propos tenus, la façon dont ils ont été tenus (silence, prosodie, contexte, hésitation, etc.) a également été annotée si nécessaire, afin de dégager au mieux le processus de pensée propre à chaque participant. Nous avons notamment tenté d'identifier et de traiter les contradictions ou les expressions clés (Kaufman, 2011). L'ensemble des entretiens a ensuite fait l'objet d'une analyse plus synthétique, de manière à clarifier les pratiques en termes de multimodalité dans une approche transversale à l'échantillon. L'analyse des enregistrements vidéo a essentiellement porté sur le lien entre les éléments multimodaux présents pendant le bilan, ceux relevés dans le protocole et ceux finalement exploités dans les comptes-rendus correspondants.

Résultats

1 Multimodalité et bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, évocation par les orthophonistes

Comme nous l'avons vu, le terme de "multimodalité" est utilisé dans la littérature pour évoquer les différents canaux (auditif/vocal, visuel/gestuel) par lesquels le langage peut être produit et perçu (Kerbrat-Orecchioni, 2010), mais aussi pour traduire les interrelations en œuvre entre ces modalités lors de la production langagière elle-même (Mc Neill, 1992, 2000, cité dans Volterra et al., 2005, p. 89). Ce terme n'est pourtant jamais proposé spontanément par les participants à l'étude, lors de l'évocation du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive. A l'inverse plusieurs composantes de cette multimodalité (lecture labiale, gestes, LPC, non-verbal...) sont mentionnées par tous les participants. Qu'évoque donc la notion de "multimodalité" chez ces professionnels dans le cadre du bilan ? Les réponses données par neuf d'entre eux se rapportent aux différentes modalités d'expression et de réception du langage. Toutefois pour trois d'entre eux, ce terme a en premier lieu généré des évocations relevant plutôt d'une présentation multicanale : *"les 5 sens c'est ça ?"*, *"multimodalité de présentation, auditive, visuelle"*, *"le toucher"*, *"images"*, *"figurines"*. Nous avons par ailleurs retrouvé en cours d'entretien cette interprétation élargie, du linguistique au non-linguistique, chez trois autres orthophonistes : *"proposer un maximum de supports multimodaux"*, *"un support visuel c'est déjà du multimodal"*, *" je pensais au multimodal, les picto"*. L'étiquette "multimodalité" ou "multimodal" est d'ailleurs peu utilisée en tant que telle pendant nos échanges, excepté lors des réponses immédiates aux questions dans lesquelles ce terme était explicitement présent. Un seul orthophoniste utilise le terme de *"communication multimodale"* ou *"communication plurimodale"*, à distance d'une mention explicite de notre part. Ce terme figurait également dans plusieurs de ses comptes-rendus de bilan. Néanmoins, la majorité des participants faisaient référence à *"plusieurs modalités de communication"*, *"d'autres modalités"* ou encore *"la modalité orale"*. La multimodalité évoquée par les orthophonistes ne semble donc pas toujours recouvrir exactement la même signification que dans la littérature, d'une part du point de vue de l'interprétation (strictement linguistique versus élargie) et d'autre part dans la référence au fonctionnement proprement multimodal de la parole, c'est-à-dire aux interrelations entre ces différentes modalités lors de la production du langage.

Voyons maintenant plus en détail avec le tableau 4 les propositions des orthophonistes

sur ce sujet. L'objet du mémoire étant rappelé en préambule de l'entretien, les évocations obtenues sur le thème de la multimodalité s'inscrivent donc dans ce contexte, et plus spécifiquement en réponse spontanée aux questions suivantes : " « *Comment abordez vous le bilan de l'enfant sourd ?* » et/ou « *Concrètement comment prenez-vous en compte la multimodalité dans le bilan ?* » et/ou « *Quelles adaptations faites-vous pendant le bilan ?* ». Parmi les réponses les plus souvent données lors de l'évocation spontanée autour de la multimodalité dans le bilan (hors interprétation non linguistique), nous retrouvons la LSF et le LPC. Les termes figurant dans ce tableau reprennent précisément les verbatim des participants. Toutefois la catégorisation des termes n'a pas été proposée par les professionnels, mais a été effectuée par nos soins pour les besoins de l'analyse. Les participants ne spécifient pas s'il s'agit d'un usage particulier, en réception ou en production. En moyenne les orthophonistes interrogés évoquent trois éléments distincts parmi les treize rassemblés dans le tableau 4, avec un maximum de 7 éléments mentionnés par un même orthophoniste. L'un des professionnels ne mentionne spontanément aucun de ces termes, puisque le vocable "multimodalité" le conduit spontanément à des évocations non linguistiques ; de ce fait, il n'apparaît pas dans le tableau ci-dessous.

Tab.4. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations spontanées de différents termes relatifs à la multimodalité pour le bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, au total et par rang d'évocation.

Multimodalité linguistique (hors évocation de figurines, images...)	TOTAL	rang 1	rang 2	rang 3	Autres rangs
Signes	10	3	4	3	5
Signes LSF	10	3	3	3	1
Makaton	3	0	1	0	2
Français signé	3	0	0	0	3
Baby Signs	1	0	0	0	1
Non verbal	6	2	3	1	2
Non verbal (sans précision)	3	1	1	1	0
Regard	2	0	1	0	1
Posture	1	0	0	0	1
Expressions du visage	1	0	0	0	1
Mimogestualité	1	1	0	0	0
Gestes (non conventionnels)	4	0	0	3	1
Aides à la réception auditive	10	6	4	1	3
LPC	8	3	3	0	2
LL	6	3	1	1	1
Aides à la production	2	0	0	1	1
DNP	1	0	0	0	1
Verbotonal, jeux phoniques	1	0	0	1	0

Les éléments fréquemment cités sont également des outils utilisés en rééducation et auxquels sont formés les orthophonistes pour la prise en charge. Les aides à la réception auditive, que sont le LPC et la lecture labiale, sont d'ailleurs les éléments les plus évoqués en première intention (six répondants sur onze). De fait, les professionnels interrogés commencent le plus souvent par évoquer leurs propres comportements (étayages) avant de décrire ce qu'ils observent chez l'enfant. En outre spontanément (sans relance), les professionnels n'évoquent pas tous l'observation des conduites posturo-mimo-gestuelles (non-verbales) de l'enfant (six sur onze).

Ces premières évocations spontanées semblent de surcroît cohérentes avec les avantages mis en avant concernant la prise en compte de la multimodalité dans le bilan (cf.

Fig.1). En effet, la plupart des orthophonistes interrogés (dix participants) soulignent la possibilité d'identifier ce qui aiderait le plus l'enfant, lors de la rééducation ou lors de ses activités quotidiennes (aménagements) : "voir si les signes sont utiles ou pas", "comparer l'utilité d'une adaptation". Etant donné le caractère global de la question, ils ne précisent pas pour autant si cette aide concerne la réception ou la production du langage. De même, la volonté de compenser les difficultés de réception auditive lors de l'évaluation du langage oral, apparaît également comme une justification importante pour les participants : "le LPC vient éliminer les causes d'erreur", "supprimer un biais de réception". Enfin, ils sont sept à évoquer l'intérêt de voir les possibilités de l'enfant dans d'autres modalités : "il s'en sort peut-être mieux dans cette modalité". Toutefois la question du potentiel linguistique de l'enfant d'un point de vue développemental n'est clairement mentionné que par trois orthophonistes : "faire émerger ses performances", "savoir si d'autres modalités peuvent l'aider à progresser", "support multimodal à la communication en attendant le développement du langage oral".

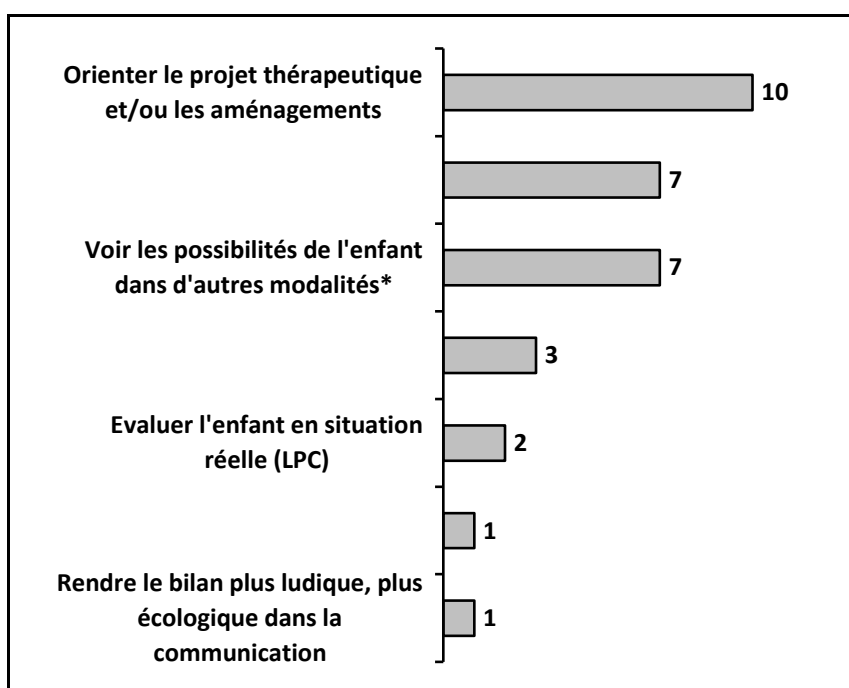


Fig.1. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différents avantages de la multimodalité lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Note. Question posée vers la fin de l'entretien si non évoquée spontanément. « Quand vous prenez en compte la multimodalité pendant le bilan, pourquoi vous le faites, quels sont les avantages ? »

Ici encore, il nous semble que les orthophonistes n'appuient pas explicitement leur pratique sur le développement multimodal du langage chez l'enfant mis en évidence dans la littérature (Volterra et al., 2005). Même si les gestes et signes produits par l'enfant sont relevés dans le bilan, les professionnels n'en parlent pas nécessairement comme d'un potentiel linguistique en émergence : "j'en retiendrai juste que la production orale n'est pas sa priorité et donc les limites pour l'inclusion".

Le terme de "multimodalité" ne présente donc pas un usage majoritaire chez les orthophonistes interviewés. Son acception s'étend même parfois au-delà du champ linguistique, par l'évocation des cinq sens par exemple. Il recouvre pour la plupart d'entre eux, la référence à une pluralité de canaux de communication, mais pas nécessairement l'évocation d'un développement multimodal du langage. Ces différents canaux et modalités de

communication trouvent toutefois leur place dans le bilan pour l'ensemble des professionnels interrogés. Néanmoins comme nous le verrons, la place qu'ils occupent dans leurs pratiques évaluatives est variable d'un professionnel à l'autre, de même que les justifications théoriques qu'ils y apportent.

2 Description des pratiques de bilan chez l'enfant sourd avec aide auditive, du point de vue de la multimodalité

Les éléments présentés dans les tableaux ci-après rendent compte d'une description par les professionnels de leurs pratiques de bilan de langage oral chez l'enfant sourd avec aide auditive. Il ne s'agit donc pas d'une observation réelle des pratiques. Nous avons d'ailleurs parfois relevé des discordances entre ce que les participants pensaient avoir fait et la réalité, comme pour cet orthophoniste avec lequel nous examinons des protocoles de tests pendant l'entretien : *"mais en fait j'ai pas noté, j'étais concentré sur ce qu'elle disait"*. Par ailleurs, l'entretien ne représente qu'un temps d'échange ponctuel et relativement court, au regard de la diversité des bilans menés par les professionnels. A ce titre, il ne permet évidemment pas de rendre compte exhaustivement des pratiques des participants. Ainsi, ce n'est pas parce qu'un participant ne mentionne pas explicitement l'attention portée aux gestes de l'enfant qu'il n'y accorde pas d'importance en réalité. Toutefois le "dire" des orthophonistes nous a semblé révélateur à la fois du degré de conscientisation ou de formalisation de leurs pratiques d'évaluation, mais aussi de la saillance conceptuelle accordée à chaque élément rapporté. Nous dresserons d'abord un panorama global des pratiques évaluatives du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive chez les professionnels rencontrés, avant d'approfondir leurs conduites individuelles du point de vue du calcul des scores et de la norme, et plus concrètement du point de vue du recueil de ces éléments multimodaux pendant le bilan.

2.1 Approche globale des pratiques des professionnels

Les orthophonistes interrogés déclarent tous administrer des tests orthophoniques "classiques" à leurs patients sourds. Pour les enfants plus jeunes ou dont le développement langagier tarde à se mettre en place, ils mettent en place des observations qualitatives, via le jeu libre par exemple, comme ils le feraient pour le bilan d'un enfant entendant "sans langage". Les tests de réception auditive sont également cités par certains d'entre eux (cf. Tab.5). La question portant sur le bilan de langage oral, plusieurs professionnels ont probablement restreint leurs évocations aux tests spécifiquement langagiers. Deux orthophonistes ont également cité un test issu du centre national de ressources Robert Laplane, relatif à l'évaluation de la LSF. Toutefois celui-ci était plutôt évoqué en marge du bilan de langage oral comme une évaluation spécifique de la LSF, ce qui ne correspondait qu'à quelques cas particuliers. Excepté les tests de réception auditive, spécifiques aux enfants sourds, les professionnels déclarent finalement utiliser les mêmes épreuves que pour leurs patients entendants, ou simplement avoir recours *"aux tests disponibles dans la structure"*. Aucun ne mentionne une épreuve qui serait particulièrement bien adaptée aux enfants sourds, hormis un participant qui souligne l'épreuve de phonologie de la N-EEL comme étant particulièrement adaptée pour le *"montage de la phonologie"*, puisque celle-ci propose des structures syllabiques de complexité croissante.

Tab.5. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différents matériels pour le bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Tests utilisés? (citation spontanée)			
Tests de réception auditive		Tests langagiers	
TERMO	6	EVALO	10
Listes	4	ELO	9
Liste de Lafont	1	N-EEL	5
Liste de Boorsma	1	EVALÉO	4
PAVZL	3	ECOSSE	3
TEPPP	2	EVALO BEBE	3
PEPA-IR	1	EVIP	2
		EXALANG	2
Questionnaires	4	KIKOU	2
		Naissance au pays du langage	2
Jeux	9	PEES	2
		PEEP-3	1

Note. Réponses obtenues aux questions "Comment abordez-vous le bilan de langage oral de l'enfant sourd ? Quels tests utilisez-vous ?" et/ou en évocation spontanée lors de l'entretien.

Les résultats des tableaux 6 et 7 reprennent l'ensemble des réponses formulées tout au long de l'entretien en évocation spontanée, ou en évocation assistée via deux types de relance. La première s'appuyait sur des outils déjà mentionnés par les participants dans leur parcours de formation, mais non encore cités dans la pratique de bilan. La deuxième relance portait sur les points d'attention, d'observation vis-à-vis de l'enfant, dans les cas où l'orthophoniste n'avait évoqué que ses propres comportements lors du bilan.

Tab.6. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différentes pratiques de bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, pour les consignes.

DESCRIPTION DES PRATIQUES DE PASSATION (Consignes)	TOTAL
ETAYAGES DE L'ADULTE	10
(Signes)	8
LSF	7
Makaton	3
Français signé	2
Gestes (non conventionnels)	4
(Aides à la réception auditive)	8
LPC	6
LL	6

Tab.7. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différentes pratiques de bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, pour les items des tests.

DESCRIPTION DES PRATIQUES DE PASSATION* (Items)	TOTAL	DESCRIPTION DES PRATIQUES DE PASSATION* (Items)	TOTAL
ETAYAGES DE L'ADULTE	9	PRODUCTIONS DE L'ENFANT	9
(Signes)	6	(Signes)	9
LSF	5	LSF	8
Makaton	3	Makaton	2
Français signé	2	Français signé	0
Gestes (non conventionnels)	1	(Non verbal)	7
(Aides à la réception auditive)	8	Non verbal sans précision	2
LPC	6	Regard	4
LL	6	Posture	1
(Aides à la production)	4	Expressions du visage	2
DNP	3	Mimogestualité	1
Graphisme phonétique, jeux phoniques	2	Gestes (non conventionnels)	3

*pratiques hors cotation versus une norme.

L'analyse globale des pratiques, présentée dans ces tableaux, ne permet pas de mettre au jour finement les différentes approches des professionnels. Considérant les étayages apportés par le professionnel lors du bilan, elle met toutefois en évidence une différence de traitement entre les consignes et les items des tests. Lors des consignes, les étayages multimodaux sont autant utilisés pour enrichir les informations auditives que pour apporter des informations sémantiques. Ainsi, pour présenter les consignes, huit participants déclarent utiliser le LPC ou insister sur la lecture labiale, et huit ont recours aux signes. Pour les items des tests, la pratique de l'étayage sémantique (signe) est plus limitée (6 participants). Les professionnels ne proposant pas de signes pour les items expliquent souvent vouloir évaluer uniquement le langage oral, sous-entendu dans sa forme vocale. Ils souhaitent aussi respecter les conditions de passation du test pour pouvoir situer l'enfant versus la norme. A l'inverse, on voit que la proportion d'orthophonistes ayant recours au LPC ou à la lecture labiale est la même pour les items ou les consignes. Pour les professionnels qui y ont recours pendant le bilan, ces aides à la réception auditive ne constituent pas un biais dans la passation du test, ce qui justifie leur utilisation pendant la totalité du bilan. Cette distinction entre l'apport d'informations sémantiques par le signe et l'apport d'informations phonologiques par le LPC ou la lecture labiale se retrouve chez trois professionnels. Ces derniers ne proposent que des étayages phonologiques pendant le bilan, tandis que six autres ont recours à des étayages d'ordre sémantique et phonologique, et un professionnel se restreint à des étayages sémantiques. Considérant les productions des enfants, la majorité des orthophonistes interrogés déclarent y être attentifs. Un professionnel indique clairement ne pas relever les gestes produits par l'enfant. Un autre participant ne développe pas les observations relatives aux productions de l'enfant, malgré la relance proposée en entretien sur les points d'attention vis-à-vis du patient.

Au-delà de cette approche globale, une analyse individuelle des pratiques (cf. Fig.2) rend compte d'une diversité de profils chez les orthophonistes selon la variété des éléments multimodaux présents dans le bilan, pour les items.

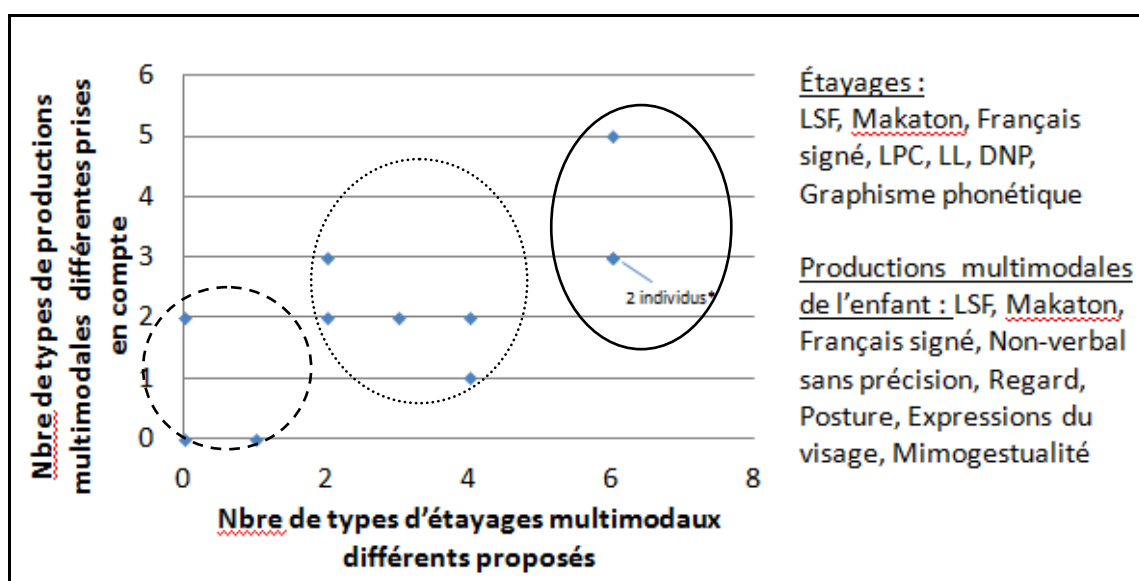


Fig.2. Répartition des orthophonistes interrogés selon le nombre d'éléments multimodaux mentionnés pour le bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, pour les items des tests (pratiques hors cotation versus une norme).

* Guide de lecture : deux des individus interviewés citent 6 types d'étayage multimodal, et 3 types de productions multimodales par l'enfant prises en compte, pendant le bilan.

Nous retrouvons en effet trois types de pratiques différentes de ce point de vue. Ainsi pour parler de la multimodalité dans leurs bilans, trois professionnels citent à la fois de nombreux étayages et des éléments d'observation variés vis-à-vis de l'enfant. A l'opposé, trois autres prennent peu en compte cette multimodalité lors de l'évaluation, que ce soit via des étayages ou via les observations de l'enfant. Les cinq autres individus interviewés exposent une situation intermédiaire, puisqu'ils mentionnent deux à quatre étayages multimodaux distincts, et un à trois points d'attention différents quant aux productions multimodales de l'enfant. En dehors de la distinction sémantico-phonologique précédemment mise en évidence pour les étayages, leurs évocations suggèrent aussi une gradation proportionnelle entre production et réception, dans l'intégration de cette multimodalité à l'évaluation. En effet les orthophonistes qui proposent le plus d'étayages distincts sont aussi ceux qui évoquent le plus d'éléments d'attention différents envers les productions des enfants. Ces contrastes ne reflètent pas nécessairement des profils de professionnels opposés, mais plus probablement des pratiques adaptées à des situations hétérogènes (lieu d'exercice, type de patientèle). Néanmoins ces contrastes existent et sont également illustrés par des modes de recueil différents pour ces éléments multimodaux (note mentale, annotations, vidéo, etc.).

2.2 Recueil de la multimodalité

Avant de détailler la façon dont les orthophonistes recueillent les informations multimodales, nous souhaitons clarifier dans cette partie les vocables employés. Le terme de "bilan" désigne l'acte d'évaluation, le "compte-rendu de bilan" réfère au document écrit rédigé par l'orthophoniste à l'issue de son évaluation, et le "protocole" correspond au formulaire disponible pour la prise de notes dans les batteries de tests utilisées par les orthophonistes. La majorité des professionnels interrogés pratiquent une prise de notes pendant le bilan, comme pour un enfant entendant (cf. Fig.3).

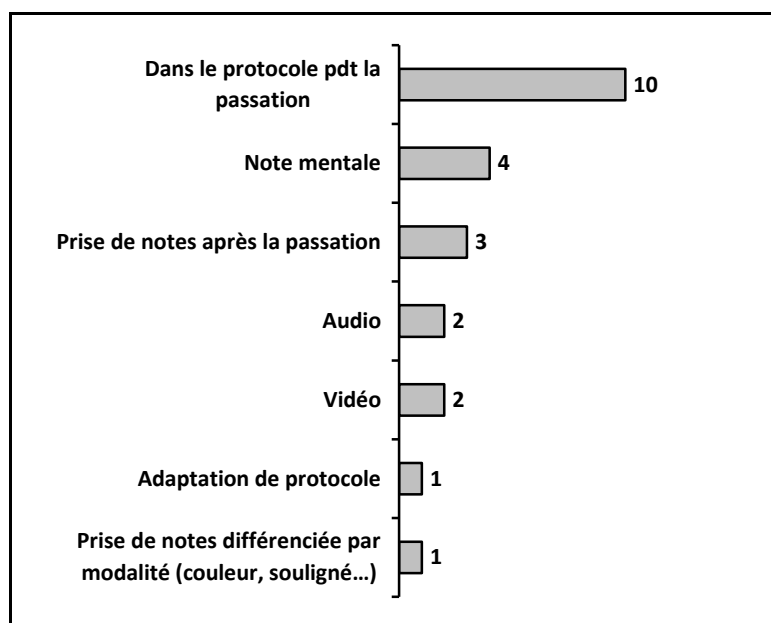


Fig.3. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différents modes de recueil pour les éléments multimodaux lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Note. « Concrètement comment vous garder une trace de ce que vous avez proposé, de ce qu'a fait l'enfant ? »

Un participant déclare ne pas prendre de notes pendant la passation des épreuves, mais s'appuyer sur l'enregistrement vidéo a posteriori et sur une prise de notes rapide entre certaines épreuves. Plusieurs orthophonistes ont mentionné être attentifs aux comportements de l'enfant, à ses gestes etc. ; pour autant, ces éléments ne sont pas systématiquement notés précisément lors de la passation. Les professionnels déclarent les garder en mémoire pour la rédaction du compte-rendu de bilan et pour la rééducation. En y réfléchissant, plusieurs participants indiquent même *"j'ai pas noté tout à l'heure, j'ai fait le signe"* ou *"je sais plus ce que j'ai fait, on va voir tout de suite, [l'orthophoniste consulte son dossier devant nous] mais en fait j'ai pas noté, j'étais concentré sur ce qu'elle disait"*.

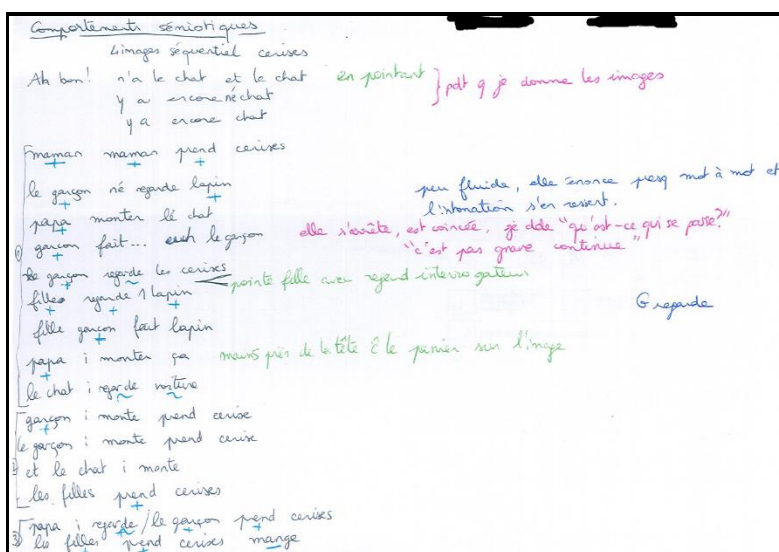
2.2.1 Enregistrement vidéo

Les pratiques individuelles se révèlent cependant variées. Six orthophonistes s'appuient uniquement sur leur prise de notes pendant la passation et/ou des notes mentales. Deux orthophonistes s'appuient en plus sur un enregistrement audio. Un autre professionnel pratique la prise de notes pendant et après la passation. Enfin deux participants utilisent en plus un enregistrement vidéo. Le premier y a recours essentiellement lors du bilan initial qu'il enregistre intégralement (avec l'accord des parents) pour les enfants plus jeunes avec peu de langage, qu'ils soient sourds ou non. L'enregistrement lui permet de pallier les contraintes de la prise de notes (observations limitées, impact sur l'interaction avec l'enfant...). Il est alors utilisé pour compléter a posteriori les notes prises ponctuellement lors du bilan. Le deuxième professionnel qui a recours à la vidéo l'utilise en plus pour les bilans de renouvellement, mais enregistre spécifiquement certaines situations : présence de LSF dans le bilan, épreuve complexe à coter, situation de jeux. Les enregistrements sont utilisés pour compléter la prise de notes et l'analyse, mais aussi pour échanger avec des collègues au sein de la structure. L'orthophoniste indique : *"moi je les garde jusqu'à la synthèse. Donc j'les garde le temps d'analyse, fin de la passation, le temps d'analyse, le temps d'en avoir parlé avec les collègues, comme ça si jamais y a quelque chose j'peux revenir dessus"*. Cela reste toutefois chronophage et utilisé selon les besoins : *"et de toute façon on n'y revient pas forcément. Faut pas s'leurrer on n'a pas forcément le temps de réexaminer tout le bilan"*. Trois autres orthophonistes évoquent la possibilité d'utiliser la vidéo. Parmi eux, l'un d'entre eux aurait pu envisager d'y avoir recours : *"ça aurait été mieux en vidéo, mais je n'avais pas le matériel"*. Les deux autres déclarent spontanément que ce serait utile, mais émettent finalement des réserves : *"seulement audio, mais je pense que vidéo c'est mieux [...] faut avoir le lieu, le temps, la place d'installer"*.

2.2.2 Protocole de bilan

Parmi les autres pratiques spécifiques, nous avons relevé des adaptations de protocoles permettant d'avoir plus de place pour les annotations. Quand l'étayage est apporté tout au long de l'épreuve, la mention "avec LPC" ou "avec signes" est indiquée en haut de l'épreuve par les professionnels. Les orthophonistes qui relèvent les signes produits par les enfants le font soit dans une autre couleur, soit dans une colonne spécifique, soit en précisant ponctuellement *"geste : manger"*. Ils déclarent être attentifs de façon globale à la précision du signe (altéré ou non), sans rentrer dans le détail des configurations, positions etc., et toujours dans la limite de leur propre maîtrise de la LSF. Un des orthophonistes qui utilise la vidéo pratique également une prise de note différenciée (couleur) selon les productions de l'enfant (oral, geste, non verbal), et peut y intégrer ses propres productions, comme illustré par le document 1 ci-après.

La vidéo permet en effet de recueillir plus d'éléments issus du canal visuel/gestuel, mais ces éléments ne sont pas forcément faciles à exploiter dans le compte-rendu de bilan.



- En noir : les productions vocales de l'enfant
- En vert : les productions non-verbales de l'enfant
- En rouge : les interventions de l'orthophoniste
- En bleu : des éléments d'analyse qualitative
- Croix bleue sous les items signés

Doc.1. Prise de notes sur l'épreuve "Comportements sémiotiques à partir d'images" de la batterie EVALO 2-6 (Coquet et al., 2009)

L'analyse de quelques protocoles souligne que les éléments relevés semblent dépendre de l'objectif visé par l'épreuve de bilan. Ainsi pour un même professionnel, nous avons pu observer dans une tâche de récit, des annotations multimodales très complètes (oral, LSF, non verbal, intervention de l'orthophoniste), manifestant une volonté de retranscrire les différents aspects de la communication multimodale de l'enfant. Ces annotations ne sont finalement pas exploitées en détail dans les comptes-rendus de bilan correspondants que nous avons consultés, mais elles ont donné lieu à une analyse globale de la communication de l'enfant. Ainsi, on retrouve des extraits tels que "... emploie une communication multimodale dans laquelle l'oral tient une place privilégiée. Ses productions orales sont accompagnées de signes de LSF, langue qu'elle découvre réellement cette année, avec plaisir. Elle a recours également à de la mimogestualité pour être mieux comprise, souvent en deuxième intention". A l'inverse pour une tâche de dénomination, seuls les gestes/signes produits en remplacement de la production orale sont indiqués dans le protocole. Les gestes ou signes réalisés en accompagnement des productions orales n'y figurent pas. L'objectif sous-jacent semble alors ici d'évaluer la taille du lexique de l'enfant d'un point de vue sémantique, quel que soit son mode d'expression. Néanmoins, nous ne retrouvons pas pour autant ce type d'analyse dans le compte-rendu correspondant. Il est possible que l'exploitation des éléments multimodaux dans le compte-rendu de bilan reste assez globale ou qu'elle n'y soit pas détaillée tout en étant réinvestie dans la rééducation. De fait pendant l'entretien, neuf des professionnels interrogés indiquent qu'ils mentionnent ces éléments tout au long de leur compte-rendu et parfois dans un paragraphe à part pour quatre d'entre eux. Mais outre ces mentions, ils ne détaillent pas le type d'analyse réalisée à partir de ces observations multimodales. Nous n'avons pu consulter en détail que les comptes-rendus d'un seul orthophoniste. Nous y retrouvons des étayages multimodaux cités comme moyens thérapeutiques et les productions multimodales de l'enfant exposées dans la description de sa communication. L'exploitation concrète des éléments multimodaux du bilan reste donc difficile à appréhender. Une fois ces éléments recueillis, leur

traitement lors de la cotation et du calcul des scores nous apporte toutefois un premier éclairage.

2.3 Multimodalité et norme, la question de la double cotation

La question du rapport à la norme a été posée à l'ensemble des participants (cf. Fig.4), puisque tous ont évoqué l'utilisation de tests destinés à l'évaluation du langage chez l'enfant entendant. Dix professionnels sur onze indiquent utiliser les normes de ces tests. Un orthophoniste déclare ne pas utiliser de norme, mais privilégier le qualitatif dans ses bilans, car les enfants sont toujours "en-dessous". Un autre orthophoniste nuance également son utilisation des normes pendant l'entretien, en disant qu'"il n'y a pas d'intérêt car les résultats sont toujours très déficitaires". Toutefois, on retrouve majoritairement un intérêt fort pour la présence d'une norme d'enfants entendants dans les tests. Celle-ci permet d'obtenir des repères et d'établir l'âge langagier de l'enfant, mais aussi d'évaluer sa progression. Certains professionnels évoquent en particulier l'analyse de l'écart à la norme pour qualifier la progression de l'enfant (réduction de l'écart, signe d'une progression rapide) et la différencier selon les domaines (forces et faiblesses).

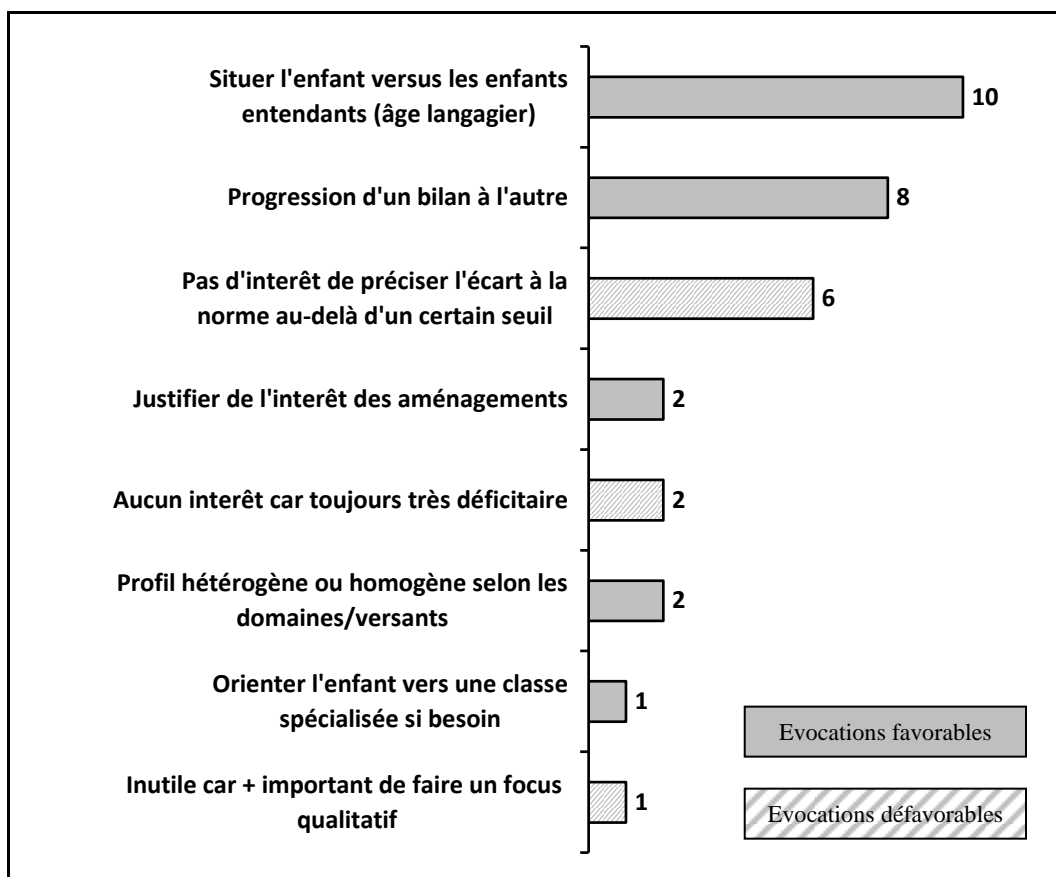


Fig.4. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations relatives au rapport à la norme lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Note. « Quel est votre rapport à la norme dans ce type de bilan ? »

Par ailleurs, on retrouve la plupart du temps une certaine ambivalence dans le discours sur la place de la multimodalité au regard de la norme : "ça c'est un gros problème", "après c'est toujours gênant car l'étalonnage n'a pas été réalisé dans ces conditions-là. Mais je l'écris et on fait avec", "on a le droit, c'est pas obligé de le faire passer... on peut le faire à la

voix également", "je me permettrais pas d'utiliser ça dans un bilan", "normalement on peut pas faire ça". Les usages divergent toutefois sur ce point, appuyés sur des considérations théoriques, cliniques ou pratiques variées, sur lesquelles nous reviendrons quand nous évoquerons les freins à la prise en compte de la multimodalité.

Parmi les orthophonistes rencontrés, cinq proposent des scores normés intégrant la multimodalité (cf. Tab.8) lors des épreuves de langage oral (hors épreuves de réception auditive). Cela ne concerne toutefois que le LPC. Ces cinq professionnels proposent en effet un étayage en LPC d'emblée, pour un enfant déjà exposé à ce code. Le LPC est alors intégré directement dans ces épreuves langagières sans double cotation (avec et sans LPC), celle-ci étant déjà pratiquée au préalable lors des épreuves de réception auditive. Toutefois au total, six des professionnels rencontrés proposent des scores (normés ou non) intégrant la multimodalité, via le LPC et/ou le signe. Par ailleurs, trois professionnels envisagent de pratiquer une double cotation à l'avenir. Enfin deux participants n'envisagent pas d'intégrer la multimodalité dans leur calcul de score au sein d'un bilan.

Tab.8. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différentes pratiques relatives à la prise en compte de la multimodalité pour le calcul des scores, lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

PRATIQUES des professionnels*	EFFECTIVES		ENVISAGEES		NON ENVISAGEES
	LPC	SIGNES	LPC	SIGNES	
Score normé	5	0	0	0	2
Score non normé	1	4	1	2	

*Un même professionnel peut avoir différentes pratiques, celles-ci n'étant pas systématiquement exclusives.

La répartition détaillée des orthophonistes selon leur pratique (cf. Fig.5) souligne à nouveau une distinction lors du bilan entre la multimodalité envisagée comme une aide à la réception auditive ou comme un apport sémantique. En effet, quatre professionnels considèrent la multimodalité de ces deux points de vue ; mais trois autres professionnels n'envisagent ou n'utilisent la multimodalité que comme une aide à la réception auditive, excluant volontairement l'apport sémantique de l'acte d'évaluation.

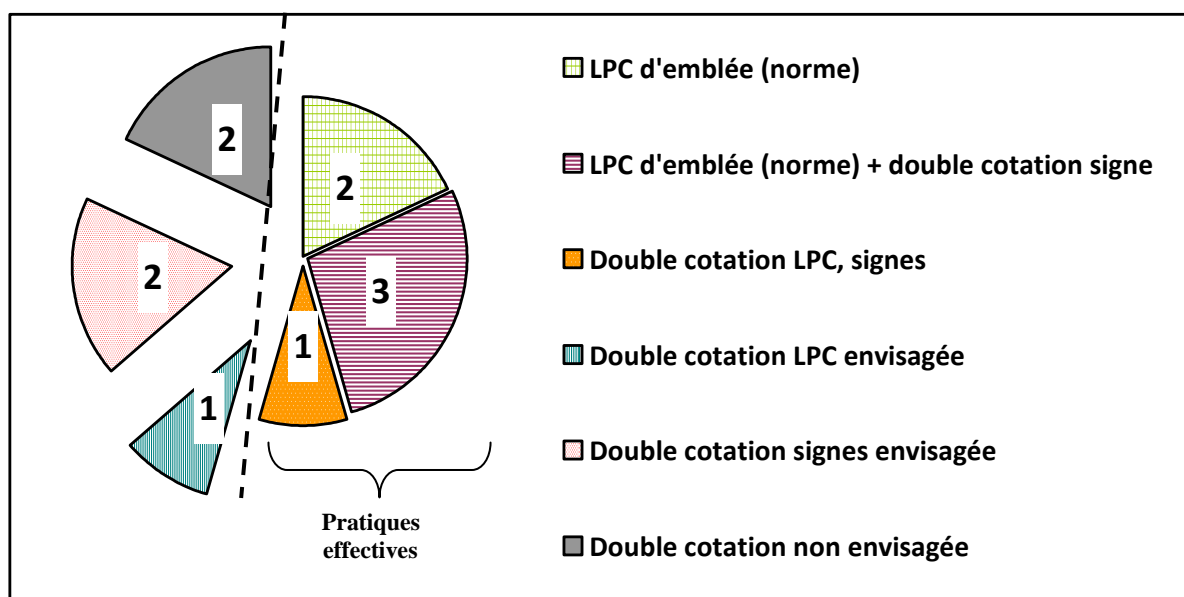


Fig5. Répartition des professionnels selon la prise en compte de la multimodalité dans le calcul des scores lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Les pratiques des orthophonistes sont donc sous-tendues par des considérations théoriques variées, mais aussi par des objectifs variables lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive. Nous avons mis en évidence des approches différentes pour le traitement des consignes et des items, mais aussi plus globalement pour la gestion de la multimodalité selon qu'elle est porteuse de sens (signe) ou qu'elle facilite l'accès à la forme phonologique du langage parlé (LPC, lecture labiale). Cette distinction se retrouve également dans les choix relatifs au calcul des scores, ainsi que pour le rapport à la norme. Cette variété se traduit logiquement par une diversité dans les modes de recueil lors des passations de bilan. Face à cette diversité, nous souhaitons maintenant exposer les justifications avancées par les différents professionnels interrogés concernant la place de la multimodalité de façon détaillée.

3 Explications données pour la prise en compte ou non de la multimodalité lors du bilan de l'enfant sourd avec aide auditive

Une première explication à ces différences de pratiques pourrait relever d'une adaptation à des situations hétérogènes (lieu d'exercice, type de patientèle). C'est ce que nous verrons en détaillant les freins à la prise en compte de la multimodalité dans le bilan. Les arguments apportés par les orthophonistes à leurs pratiques évaluatives laissent toutefois aussi transparaître des approches théoriques différentes.

3.1 Les freins à la prise en compte de la multimodalité

La grande majorité des orthophonistes interviewés citent des raisons cliniques pour expliquer les cas où ils ne prennent pas en compte la multimodalité lors de l'évaluation (cf. Tab.9).

Tab.9. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations de différents freins à la prise en compte de la multimodalité lors du bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Freins à la prise en compte de la multimodalité	
SITUATIONNEL*	10
Enfant non sensibilisé à d'autres modalités que orales	5
Enfant performant, pas nécessaire	6
Bilan initial	4
Attention à l'objectif visé par le bilan	5
THEORIQUE*	6
Gêne mais n'empêche pas au final de le faire, manque d'assurance	2
Norme du bilan doit être respectée	3
Pas forcément d'intérêt dans le cadre d'un projet oraliste	2
Test non prévu pour une double présentation "effet test-retest"	1
PRATIQUE*	4
Organisation, matériel	1
Pouvoir être attentif à tout	2
Manque de temps	3
Manque de praticité des protocoles	1
Non maîtrise de l'outil multimodal	1

*Les regroupements en trois catégories ont été réalisés sur la base des réponses données par les répondants à la Note. question : "Quand vous ne prenez pas en compte la multimodalité dans le bilan, pourquoi ?" et/ou à partir des éléments évoqués pendant l'entretien.

Ces raisons cliniques sont à la fois liées au profil de l'enfant et à l'objectif du bilan. Les professionnels décrivent ainsi des enfants dont le niveau langagier ne nécessite pas d'adaptation, en raison de performances langagières dans la norme des enfants de leur âge : *"certains enfants à qui on pourra proposer les tests tels quels", "les enfants ont répondu à mes attentes dans les bilans sans avoir besoin d'avoir recours aux signes ou au LPC"*. Parfois ce sont des enfants non exposés au LPC ou à la LSF : *"quand on est convaincu par les écrits précédents ou par la rencontre avec les parents que c'est un enfant qui est uniquement dans l'oral", "quand l'enfant ne signalait pas, quand c'était un enfant oraliste ou qui n'accrochait pas au LPC"*. Dans d'autres cas, c'est l'objectif du bilan qui explique l'absence de multimodalité : *"pas en bilan initial, car j'aime bien voir où en est vraiment l'enfant", "tous les cas de renouvellement de dossier MDPH, il faut quand même montrer les difficultés réelles et quotidiennes de l'enfant"*.

Outre ces raisons cliniques, six orthophonistes mentionnent des raisons théoriques, essentiellement en lien avec l'utilisation des normes du test : *"je considère qu'on va comparer ces enfants à une norme d'enfants entendants donc on est obligés d'utiliser le même calibrage", "on peut pas aider normalement dans un bilan", "[parlant des signes] ce serait intéressant d'avoir une référence élargie, mais dans le concept on n'est plus dans une référence à la norme, mais par rapport à son moyen de communication privilégié"*. Dans le même cadre, un orthophoniste interroge l'effet test-retest en cas de double cotation : *"se pose la question de l'effet retest, parce que si on lui dit deux fois à chaque fois les trucs, peut-être qu'il va comprendre la deuxième fois, pas parce que c'est la LSF, mais parce que c'est la deuxième présentation"*. En plus de ces arguments théoriques spécifiquement liés aux tests et à leurs normes, deux orthophonistes évoquent des freins théoriques plus fondamentaux liés à une évaluation spécifiquement oraliste : *"c'est pas la LSF que je veux évaluer donc je signe pas [...] je pense qu'il faut différencier les deux langues", "c'est pas non plus mon objectif de développer la LSF"*. Un autre participant développe cette même réflexion quand il imagine les freins que pourraient rencontrer d'autres orthophonistes : *"C'est intéressant de pas l'évaluer non plus que sur le versant oral, qui depuis toujours pêche quoi, et d'essayer de voir si dans d'autres modalités, il peut progresser [...] mais je pense que certains orthos sont pas forcément convaincus de ça en fait, donc j pense que ça peut être un des, une des façons, un des, une des raisons pour lesquelles elles ne vont pas l'évaluer"*.

Enfin quatre professionnels avancent des raisons d'ordre pratique, liées à la gestion du temps ou encore à la difficulté de prêter attention à tout pendant le bilan. La gestion du temps est citée trois fois : *"il y a déjà trop de trucs à écrire pour suivre l'épreuve", "peut-être filmer, ça ce serait vraiment ...et du coup après faut du temps pour retranscrire le film, comment retranscrire un film aussi, ça c'est pas évident"*. L'un des participants mentionne plus spécifiquement le manque de maîtrise de l'outil multimodal : *"moi je suis pas compétente en LSF"*.

Les considérations pratiques n'apparaissent donc pas comme une explication majeure à la non prise en compte de la multimodalité dans le bilan. Les raisons cliniques semblent en effet les principaux arguments des orthophonistes. Toutefois, les aspects théoriques ne sont pas à négliger. Nous avons identifié d'une part la gestion de la norme avec les doutes et l'auto-censure que cela peut générer pour les orthophonistes. D'autre part nous avons retrouvé pour certains une dissociation fondamentale dans leur cadrage du bilan entre l'expression via le canal vocal versus le canal gestuel lors de l'évaluation langagière. Ces derniers éléments semblent plus spécifiquement relever des critères personnels aux orthophonistes dans leur

approche de l'évaluation de l'enfant sourd. De même, ces références personnelles transparaissent dans les justifications détaillées données par les participants sur leurs pratiques multimodales en bilan.

3.2 Justifications détaillées des pratiques multimodales

Quand ils évoquent la prise en compte de la multimodalité lors du bilan du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, les professionnels donnent essentiellement des explications sur leurs étayages et sur les productions signées de l'enfant. L'observation des comportements non-verbaux est spontanément peu développée lors des entretiens, de même que l'observation des gestes (hors signes). Concernant les consignes, les orthophonistes qui apportent un étayage gestuel à l'enfant déclarent vouloir s'assurer de la bonne compréhension de la tâche à réaliser. Le bilan que nous avons filmé illustre d'ailleurs une situation où ce soutien à la compréhension par le geste se fait en fonction de l'interaction et en réponse au comportement de l'enfant. Sur les dix occurrences où un étayage gestuel a été relevé, sept font suite à une question de l'enfant ou à un détournement de son attention. Ainsi, en réponse à l'enfant qui demande "iiii... fait quoi là ?", le professionnel associe des gestes à sa réponse "C'est toi (+ geste) qui doit me dire qu'est-ce qu'il fait (+ geste)". Concernant les items, nous proposons dans le tableau ci-dessous une synthèse des justifications exposées par les orthophonistes pour l'utilisation des éléments multimodaux lors du bilan.

Tab.10. Synthèse des explications détaillées données par les orthophonistes sur leurs pratiques multimodales.

ETAYAGE	PRATIQUES ARGUMENTEES POUR LES ITEMS
LPC	<ul style="list-style-type: none"> - Outil d'aide à la réception auditive, apport phonologique - Proposé systématiquement et d'emblée pendant tout le bilan dans le cas d'un enfant exposé au LPC et qui en tire bénéfice <ul style="list-style-type: none"> ➤ calcul de score normé ➤ double cotation effectuée au préalable dans la partie réception auditive du bilan → permettre une évaluation plus pure des compétences langagières hors biais de réception auditive - Proposé ponctuellement sur une épreuve, en double cotation : <ul style="list-style-type: none"> ➤ comparaison des deux scores ➤ calcul de score normé uniquement pour la passation hors LPC ➤ Surtout cités pour les épreuves de lexique et de morphosyntaxe → mettre en évidence les difficultés réelles de l'enfant hors adaptation → mettre en évidence l'utilité de l'outil pour la rééducation, les aménagements

ETAYAGE (suite)	PRATIQUES ARGUMENTEES POUR LES ITEMS (suite)
<p>LECTURE LABIALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aide à la réception auditive, apport phonologique - Facilitation de la lecture labiale pendant le bilan <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conditions optimales (luminosité, positionnement...) ➤ Orientation de l'attention de l'enfant vers le visage <p>→ éliminer le biais de réception auditive versus des enfants entendants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observation de l'attention portée spontanément par l'enfant à la lecture labiale <p>→ observer s'il en a besoin et s'il y a recours spontanément</p> <ul style="list-style-type: none"> - Double cotation proposée ponctuellement sur une épreuve <ul style="list-style-type: none"> ➤ A distance ou avec 2 tests différents pour un même domaine <p>→ évaluer l'intérêt des aménagements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suppression de la lecture labiale ou complexification (bruit de fond, positionnement) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Chez un enfant performant en réception auditive <p>→ mettre en évidence ses performances en situation écologique</p>
<p>SIGNES (LSF, Makaton, Français signé)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation de la compréhension non verbale chez un enfant en grande difficulté (mauvaise réhabilitation auditive, enfant plus jeune "sans langage"...) - Proposition de signes pendant tout le bilan <p>→ observer la différence d'attitude, la réceptivité aux signes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposition de signes sur certaines épreuves : <ul style="list-style-type: none"> - Lexique : double passation, 2^{ème} présentation avec le signe si absence de réponse - Morphosyntaxe : d'emblée avec signes <p>➤ soit d'emblée selon connaissance de son patient, soit en cours de bilan si trop de difficultés</p> <p>→ observer un niveau de compréhension non verbale dans le cas où la compréhension orale est impossible</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de calcul de score normé pour les réponses obtenues avec un étayage par signe <ul style="list-style-type: none"> ➤ Soit commentaire qualitatif ➤ Soit comparaison de scores avec et sans signes
<p>DNP, jeux phoniques, graphisme phonétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aide à la production orale pour l'évaluation de l'articulation <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas d'emblée, uniquement si l'enfant ne parvient pas à produire le phonème ➤ non pris en compte dans le calcul du score, commentaire qualitatif <p>→ évaluer ses potentialités même si le phonétisme est encore incomplet</p>

PRODUCTIONS DE L'ENFANT	PRATIQUES ARGUMENTEES POUR LES ITEMS
<p style="text-align: center;">SIGNES (LSF, Makaton, Français signé)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Appréciation globale du recours au signe pendant le bilan → type de communication privilégiée → facilité de la modalité gestuelle – Listing des signes produits en spontané, hors épreuves → évaluer le stock lexical signé, le mode de communication – Lexique : prise en compte du signe si la forme sonore du mot n'a pas été produite par l'enfant <ul style="list-style-type: none"> ➤ Soit double score, mais pas de calcul de score normé avec le signe ➤ Soit calcul de score normé avec le signe <p>→ évaluer le "vocabulaire" au niveau conceptuel quelle que soit la modalité dans laquelle il s'exprime → faciliter la rééducation : s'appuyer sur les aspects sémantiques déjà connus pour installer la forme sonore</p> <ul style="list-style-type: none"> – Morphosyntaxe et récit : notation qualitative des signes produits <ul style="list-style-type: none"> ➤ Moins souvent cité en dehors du cas de l'évaluation de la LSF chez un enfant signant. <p>→ analyser qualitativement l'expression</p>

L'exemple de l'évaluation du lexique actif lors du bilan met en évidence des approches différentes. Les productions signées de l'enfant sont soit considérées comme révélatrices d'une préférence pour l'expression gestuelle, soit comme l'expression d'un potentiel linguistique au niveau sémantique. Par ailleurs, même si certains orthophonistes évoquent les potentialités de l'enfant via le geste, aucun ne fait spécifiquement référence à l'analyse de la combinaison "geste-mot" soulignée dans la littérature comme étant prédictive des premières associations de mots et donc des premiers développements syntaxiques (Volterra et al., 2005).

Enfin, les explications données par les professionnels relativement à leurs pratiques multimodales en bilan, soulignent l'importance du positionnement de l'orthophoniste vis-à-vis de l'acte de bilan. Ce dernier peut être considéré du point de vue du diagnostic, de la rééducation ou encore de la compensation (aménagements). L'objectif du bilan est donc un élément déterminant pour la prise en compte de la multimodalité dans l'acte d'évaluation, comme nous l'avons déjà identifié. Combinées à cet aspect clinique, nous retrouvons néanmoins à nouveau des considérations théoriques relevant d'une dissociation entre la modalité verbale vocale ou gestuelle. Au vu de ces situations hétérogènes, les besoins exprimés par les professionnels, pour l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, se révèlent donc variés.

4 Caractéristiques de l'outil idéal pour l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive

La majorité des professionnels interrogés exprime des besoins particuliers pour l'évaluation de l'enfant sourd. Ils partent le plus souvent du constat qu'aucun test spécifique

n'existe pour cette population d'enfants. Néanmoins, ces besoins sont parfois difficiles à expliciter. Plusieurs d'entre eux n'ont pas un avis clairement défini sur ce sujet. Cette problématique donne donc souvent lieu à une réflexion en fin d'entretien. Les réponses apportées par les participants le sont en spontané (cf. Tab.11). Ainsi, quand cinq répondants indiquent qu'une adaptation syntaxique du contenu des tests serait nécessaire, cela ne signifie pas que les six autres participants ne le souhaitent pas, mais qu'ils n'y ont pas pensé spontanément. Les résultats présentés dans ce tableau, illustrent donc surtout la saillance de certains besoins dans l'esprit des professionnels interrogés.

Les trois thématiques le plus souvent abordées sont le rapport à la norme, le contenu des épreuves et la place du qualitatif. Ainsi, cinq orthophonistes insistent sur l'importance de disposer d'une norme versus le développement langagier des enfants entendants, y compris dans un test spécifiquement conçu pour les enfants sourds. Nous retrouvons ici le besoin de déterminer l'âge langagier des patients. Seuls deux orthophonistes suggèrent un étalonnage sur une population d'enfants sourds. A l'inverse, cet étalonnage est spontanément refusé par d'autres participants : *"c'est impossible en fait, si on mêle degré de surdité, âge au diagnostic, âge à l'appareillage etcetera, ben y a tellement de facteurs qu'on se retrouve avec trois enfants pour faire l'étalonnage"*.

Tab.11. Nombre d'orthophonistes selon leurs évocations des caractéristiques de l'outil idéal pour l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

CARACTERISTIQUES DE L'OUTIL IDEAL	
Aucun besoin pour un test spécifique en surdité	2
Normes	6
Norme / enfants sourds (âge auditif, âge corrigé...)	1
Norme /entendants	5
Double étalonnage (entendant + âge auditif)	1
Norme avec multimodalité	1
Contenu : adaptation des items aux spécificités de l'enfant sourd	6
Lexique	2
Syntaxe	5
Implicite	1
Pratique, place du qualitatif	3
Epreuves langagières intégrant la multimodalité (comme dans le TERMO)	1
Adaptation pratique des protocoles	1
Place du qualitatif	1
Repères	2
Repères théoriques sur le développement typique d'un enfant sourd	1
Sur l'articulation et l'évaluation de l'acquisition des phonèmes	1
Divers	
Tests adaptés cf pb fichier informatisé (son)	1
Adaptation des visuels (amorçage plus spécifique, "une présentation correspond à une réponse")	1
Evaluation du versant pragmatique	1
Evaluation de la voix	1

Note. Les regroupements ont été réalisés sur la base des réponses données par les répondants à la question posée en fin d'entretien : "Quel serait l'outil idéal pour l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive ?" et/ou " Qu'est-ce qui peut vous gêner ou qui pourrait être amélioré dans les outils disponibles actuellement ?".

Outre les normes, six orthophonistes évoquent le besoin de tests plus adaptés du point de vue du contenu. Deux participants regrettent que le lexique ne soit pas mieux adapté. L'un souhaiterait des items plus représentatifs, en incluant plus de verbes et d'adjectifs. L'autre

apprécierait une épreuve d'un niveau intermédiaire : pour certains enfants *"entre l'EVALO BB et l'EVALO 2-6 aucune des deux ne convient vraiment"*. Cinq participants souhaiteraient avoir une progression plus adaptée pour l'évaluation de la morphosyntaxe : *"tenir compte d'un ordre d'acquisition différent des tournures syntaxiques chez l'enfant sourd"*, *"il manque un entre-deux dans la compréhension : beaucoup de phrases longues, beaucoup de compréhension sur la topologie [...] il manque une épreuve de compréhension de phrases simples"*, *"On leur demande de faire un grand pas en avant. Par exemple dans l'épreuve de morphosyntaxe de l'EVALO, le garçon pousse la fille, la fille est poussée par le garçon, je sais très bien que la phrase passive et les relatives, elles sont toujours échouées. J'aimerais avoir plus d'items sur les choses simples, une progression plus lente"*. Les orthophonistes se plaignent de ne pas pouvoir mettre en avant les progrès en morphosyntaxe de leurs patients avec les tests existants. Un participant indique d'ailleurs utiliser une épreuve du TEPPP pour pouvoir mieux évaluer la compréhension de phrases simples. Considérant toujours le contenu, un autre professionnel souligne que l'implicite présent dans certaines épreuves réceptives gêne l'évaluation de la compréhension pure. Enfin, seuls trois orthophonistes évoquent un besoin lié à la place du qualitatif dans l'évaluation et notamment de la multimodalité. Un unique participant évoque spécifiquement la possibilité d'intégrer la multimodalité dans la conception d'un test, en s'inspirant du Termo avec des listes équivalentes au niveau de la difficulté, de la fréquence, en *"langage oral pur et en LSF"*. Il précise qu'il serait gêné s'il utilisait deux fois la même épreuve, ou s'il devait utiliser deux tests différents évaluant le même domaine pour réaliser une double passation avec et sans multimodalité. Parmi les autres points soulevés, nous relevons deux réponses sur l'établissement de repères développementaux chez l'enfant sourd. Pendant l'entretien, plusieurs professionnels reconnaissent que leurs patients sont souvent en dessous des normes pour enfants entendants et ils évoquent leur difficulté à se positionner sur le développement de leur patient. Au-delà d'un étalonnage, ils semblent parfois plus en recherche de repères auxquels se référer. Pour finir, deux des professionnels interrogés déclarent ne pas avoir besoin de test spécifique en surdité : *"je vois pas vraiment ce qu'on pourrait améliorer"*, *"pas de matériel idéal, ils ont tous des qualités et des défauts"*. Pour ces orthophonistes, les difficultés rencontrées avec les tests ne sont pas spécifiques aux enfants sourds : *"on se retrouve dans la même problématique que les enfants entendants"*. Ils expliquent finalement se sentir suffisamment à l'aise pour utiliser et adapter les tests existants.

Dans leurs premières réactions, les orthophonistes interrogés se présentent souvent comme démunis pour le bilan du langage oral de l'enfant sourd. Pour autant l'approfondissement de leurs besoins ne fait pas majoritairement ressortir une demande pour un outil spécifique, excepté sur l'adaptation des structures syntaxiques proposées. Nous retenons toutefois un besoin plusieurs fois exprimé de "normes" ou de "repères développementaux", sans pour autant qu'il s'agisse d'un étalonnage auprès d'enfants sourds.

Discussion

Cette étude avait pour objectif de mieux comprendre comment les orthophonistes intègrent aujourd'hui concrètement la multimodalité dans l'évaluation du langage oral de l'enfant avec aide auditive âgé de trois à huit ans. Les entretiens réalisés confirment que cet acte d'évaluation s'articule autour d'un tronc commun, portant d'une part sur la réception auditive avec des outils spécifiquement destinés aux enfants sourds, et d'autre part sur le

langage à proprement parler, avec des tests conçus pour des enfants entendants. Nous avons toutefois mis en évidence des pratiques variées du point de vue de la place de la multimodalité dans l'évaluation du langage oral pour ces enfants, chez les onze orthophonistes interrogés.

Tous intègrent la multimodalité dans leur bilan. Néanmoins ils le font à des degrés variables et suivant une logique conceptuelle parfois distincte pour les éléments multimodaux sémantiques (signes) versus phonologiques (LPC, lecture labiale). Tout d'abord leurs évocations suggèrent une gradation proportionnelle entre production et réception, dans l'intégration de cette multimodalité à l'évaluation. Ainsi nous avons relevé que plus un orthophoniste mentionne des étayages multimodaux distincts, plus il cite également des points d'attention variés dans ses observations du comportement de l'enfant, et inversement. Il pourrait donc y avoir des profils de professionnels variables selon le degré de multimodalité intégré à l'évaluation. Par ailleurs, au-delà de cet aspect quantitatif, la gestion de la multimodalité semble aussi être qualitativement différente selon qu'elle prend la forme d'une information sémantique (signe) ou d'une information phonologique (LPC ou lecture labiale). Neuf professionnels envisagent ou utilisent pour les items, un étayage sémantique et/ou phonologique. Pour trois d'entre eux, il s'agit d'un étayage uniquement phonologique, et pour deux autres, d'un étayage uniquement sémantique. On retrouve aussi cette distinction sémantico-phonologique pour le traitement des consignes comparativement aux items des tests. Les consignes donnent plus souvent lieu à des adaptations multimodales par le signe (huit individus) que les items (six individus). A l'inverse quand le LPC ou la lecture labiale sont intégrés, ils le sont aussi bien pour les consignes que pour les items (huit individus). Cette disparité de traitement se retrouve également au moment du calcul des scores. Seuls les scores avec LPC donnent parfois lieu à des calculs de score normé, tandis que les cotations avec signes ne font jamais référence à la norme. Le LPC vient en effet accompagner l'évaluation d'une langue de référence, à savoir le "français parlé", pour laquelle les normes sont établies dans les tests.

Au-delà de profils d'orthophonistes différents, cette diversité de pratiques pourrait aussi refléter des pratiques adaptées à des situations hétérogènes : type de patients, objectif du bilan (diagnostic, projet thérapeutique ou aménagements). Des raisons cliniques sont d'ailleurs citées par dix des orthophonistes interrogés comme étant des freins à la prise en compte de la multimodalité dans le bilan, viennent ensuite les raisons théoriques pour six participants. Les considérations pratiques ne sont quant à elles citées que par quatre d'entre eux. Le positionnement du professionnel dans une situation clinique donnée est donc fondamental, néanmoins il reste sous-tendu par des considérations théoriques parfois différentes. Ces divergences conceptuelles ne relèvent pas uniquement du rapport à la norme. Ce dernier génère en effet parfois une auto-censure vis-à-vis de l'utilisation de la multimodalité dans les tests. La crainte d'un biais explique d'ailleurs probablement la différence de traitement observée entre les consignes et les items. Sans être clairement exprimée par les professionnels, c'est toutefois la conception de la multimodalité, soit comme une juxtaposition de différentes modalités, soit comme une intégration unifiée de celles-ci, qui nous semble à l'origine de ces différentes approches. Ainsi certains professionnels se donnent pour objectif d'évaluer uniquement le langage dans sa forme vocale. Dans un contexte d'évaluation, ils éliminent donc la modalité gestuelle quand elle est porteuse de sens, mais pas forcément si elle est porteuse d'informations phonologiques facilitant l'expression vocale ou la réception auditive. D'autres professionnels évaluent les possibilités globales de communication. Ils se réservent donc la possibilité d'intégrer l'ensemble des éléments multimodaux y compris

sémantiques.

Plusieurs de ces éléments font écho aux conclusions issues de la littérature, toutefois d'autres connaissances restent encore inexploitées par les professionnels rencontrés. Le renforcement des représentations phonologiques par le LPC et par la lecture labiale, mis en évidence dans la littérature (Charlier, 1994 ; Charlier & Leybaert, 2000 ; Hage, 1994 ; Hage & Leybaert, 2006, cités dans Hage et al. , 2006, p. 19) est présent dans les bilans de langage oral de l'enfant avec aide auditive, chez huit des onze orthophonistes interrogés. De même pour les signes, quatre professionnels les prennent en compte dans leurs calculs de scores et deux autres l'envisagent pour l'avenir. Cette approche pourrait leur permettre par exemple d'évaluer l'étendue du lexique en réception ou en production, quelle que soit la modalité par laquelle s'actualise ce lexique. Du point de vue de la production, les énoncés multimodaux de l'enfant nous ont toutefois semblé peu exploités au regard des informations contenues dans la littérature. En effet la quantification du lexique de façon élargie à la modalité gestuelle correspond à une vision statique à un instant donné. Même si certains professionnels ont évoqué les termes de "*potentiel*" ou de "*possibilités*", aucun n'a en réalité évoqué une analyse qualitative précise des combinaisons geste-mot, dans une perspective développementale multimodale. En effet comme nous l'avons vu précédemment chez l'enfant entendant, le fait de pointer un objet augmente la probabilité que celui-ci soit dénommé dans un futur proche (Özcaliskan & Goldin-Meadow, 2005, cité dans Goldin-Meadow, 2010, p. 250). De même, les combinaisons "geste-mot" à fonction supplémentaire ou complémentaire sont considérées comme étant prédictives des premières associations de mots et donc des premiers développements syntaxiques (Volterra et al. , 2005). Par ailleurs, chez l'enfant plus âgé, l'élargissement du répertoire gestuel aux éléments de cohésion discursive et aux gestes représentant des éléments abstraits contribuerait à une élaboration plus structurée du discours linguistique (Colletta & Pellenq, 2009, p. 11). Selon la littérature, l'analyse combinée des productions gestuelles et vocales pourrait donc apporter un regard enrichi sur les perspectives développementales de l'enfant, ici possiblement de l'enfant sourd, d'un point de vue lexical, syntaxique et discursif.

Concernant le bilan de langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive, les professionnels expriment tous spontanément un manque puisqu'ils sont contraints d'utiliser des outils destinés aux enfants entendants. Pour autant ils n'expriment pas majoritairement de besoin pour un outil spécifique. Toutefois certains points comme l'adaptation des structures syntaxiques proposées ou encore le besoin de "normes" ou de "repères développementaux", sans pour autant qu'il s'agisse d'un étalonnage auprès d'enfants sourds, sont souvent mentionnés. Finalement seuls trois participants évoquent un manque concernant la multimodalité dans le bilan, sans pour autant le définir précisément. Le recueil des éléments multimodaux dans le bilan reste d'ailleurs majoritairement tributaire de la prise de notes pendant la passation pour dix des professionnels interrogés, constituant même l'unique mode de recueil pour six d'entre eux. D'autres évoquent une prise de notes a posteriori. Deux orthophonistes ont recours à la vidéo, et trois l'envisagent. Toutefois, l'exploitation de celle-ci reste peu explicitée. Même si ce besoin n'a pas été évoqué, il nous semble qu'un accompagnement à l'exploitation de la vidéo pourrait appuyer la prise en compte et l'analyse de la multimodalité dans le bilan. Cet accompagnement pourrait prendre la forme d'un guide faisant le lien entre la littérature et les pratiques orthophoniques selon les différents domaines

et pour chaque versant. Outre cet aspect plus spécifiquement multimodal, il nous semblerait également intéressant de mener une revue de littérature sur les repères développementaux propres aux enfants sourds, dans la mesure du possible selon l'âge d'expérience auditive et le degré de surdité, dans le but de la rendre accessible facilement par les orthophonistes. De même, les nombreuses remarques des participants sur les épreuves syntaxiques et leur inadaptation pour l'évaluation chez l'enfant sourd nous semblent constituer une piste d'investigation pour aider les professionnels lors du bilan du langage oral de l'enfant sourd avec aide auditive.

Ces entretiens nous ont permis de recueillir des informations riches quant aux pratiques des onze orthophonistes interrogés. Néanmoins considérant la méthodologie de l'entretien, il convient de rappeler que, d'une part elle implique une analyse du "dire" des orthophonistes, et que d'autre part elle dépend des interactions enquêteur-participant. Cela signifie que l'on peut s'attendre à un décalage entre ce que rapportent les orthophonistes en toute bonne foi et ce qu'ils font en réalité. De plus certains éléments peuvent ne pas avoir été évoqués spontanément par les orthophonistes, alors qu'ils font partie de leurs pratiques. Afin de ne pas induire les réponses des participants, nous avons en effet évité les relances sur des sujets non évoqués spontanément. Notre analyse donne donc un bon aperçu de la saillance conceptuelle des éléments rapportés, sans être exhaustive sur les pratiques des participants rencontrés. Par ailleurs malgré notre préparation, la conduite d'entretien s'est révélée plus fluide, avec un meilleur ajustement des relances, sur la fin de l'étude, sous l'effet de l'expérience. Enfin concernant l'échantillon, celui-ci ne doit pas être considéré comme représentatif des orthophonistes de la région Hauts-de-France. L'échantillon a été constitué de manière à intégrer le plus justement possible, à la fois la pratique libérale (huit individus) et salariée (trois individus). Toutefois, six des onze participants ont connu une expérience significative au sein d'une structure spécialisée en surdité par le passé. Le type de patients rencontrés et le lieu d'exercice constituent donc des éléments qui ont pu influencer les résultats par cet effet d'expérience. De plus nous n'avons pas retenu de critère lié au degré de surdité des patients pris en charge pour intégrer les orthophonistes à notre étude. Le degré de surdité, le degré de récupération auditive ou encore la présence de troubles associés chez le patient impliquent aussi très probablement des pratiques différentes. En définitive, il convient de garder à l'esprit que cet échantillon de onze orthophonistes est donc non représentatif par définition, mais qu'il a permis une analyse de pratiques professionnelles, ouvrant ainsi des pistes de réflexion et de travail utiles pour l'exercice clinique des orthophonistes.

Conclusion

Cette étude avait pour objectif de mieux comprendre comment les orthophonistes intègrent aujourd'hui concrètement la multimodalité dans l'évaluation du langage oral de l'enfant sourd implanté ou appareillé entre trois et huit ans. Grâce à des entretiens semi-dirigés menés auprès de onze orthophonistes prenant en charge au moins un enfant sourd avec aide auditive de la tranche d'âge ciblée, nous avons pu décrire des pratiques évaluatives variées au regard de la place accordée à la multimodalité.

Notre étude met en lumière des profils de professionnels variables selon le degré de

multimodalité intégré lors de l'acte d'évaluation, avec une gradation proportionnelle entre production et réception. Nous avons toutefois fait l'hypothèse que, au-delà de profils différents, nous étions aussi probablement face à des pratiques adaptées à des situations hétérogènes (type de patient, objectif du bilan). D'un point de vue plus qualitatif, nous avons observé une gestion de la multimodalité pendant le bilan, différente selon que celle-ci prend la forme d'une information sémantique (signe) ou d'une information phonologique (LPC, lecture labiale). En arrière-plan, c'est la possibilité de se référer à une norme qui semble en partie sous-tendre cette distinction sémantico-phonologique. L'usage du LPC s'inscrit en effet dans le cadre de l'évaluation d'une langue de référence, à savoir le "français parlé", pour laquelle des normes sont établies dans les tests. Ainsi les calculs de score intégrant les signes ne donnent jamais lieu à un score normé. Nous avons néanmoins envisagé que, au-delà du rapport à la norme, ces pratiques pouvaient aussi trouver leur origine dans des approches conceptuelles différentes concernant le rapport entre multimodalité et langage. D'une part certains professionnels souhaitent évaluer les possibilités globales de communication de leur patient, y compris gestuelle. D'autre part d'autres professionnels restreignent volontairement leur évaluation du langage à sa forme vocale, éliminant de ce fait les gestes porteurs de sens (signe), mais pas nécessairement ceux porteurs d'informations phonologiques (LPC, lecture labiale) facilitant la réception auditive ou l'accès à l'expression vocale.

Enfin concernant l'exploitation des informations multimodales recueillies lors des bilans, celle-ci nous a semblé partielle au regard des connaissances issues de la littérature. Nous pensons notamment à l'analyse combinée des productions gestuelles et vocales dans une perspective développementale chez l'enfant, possiblement ici chez l'enfant sourd, d'un point de vue lexical, syntaxique et discursif. L'usage de la vidéo paraît à ce titre essentiel pour ce type d'analyse. Il semble toutefois peu répandu. Deux orthophonistes de notre échantillon ont recours à des enregistrements vidéo et trois autres l'envisagent, tout en émettant des réserves pratiques et méthodologiques. Un accompagnement à la prise en compte de la multimodalité dans le bilan de langage de l'enfant sourd avec aide auditive nous semble pertinent, bien que ce point n'ait pas été clairement exprimé. Cet accompagnement pourrait prendre la forme d'un guide faisant le lien entre la littérature et les pratiques orthophoniques selon les différents domaines et pour chaque versant. En outre, deux autres besoins mentionnés par plusieurs orthophonistes constituent, à nos yeux, des pistes d'investigation utiles en clinique. D'une part, à défaut de normes, les professionnels expriment un besoin de repères. D'autre part ils soulignent que les épreuves syntaxiques, initialement élaborées pour diagnostiquer des troubles du langage chez les enfants entendants, sont inadaptées pour les enfants sourds. Les orthophonistes pourraient donc tirer avantage d'un accès synthétique à une revue de littérature portant sur les repères développementaux propres au langage des enfants sourds, dans la mesure du possible selon l'âge d'expérience auditive et le degré de surdité. Par ailleurs une réflexion sur la construction des épreuves syntaxiques pour les enfants sourds serait également utile d'un point de vue clinique.

Bibliographie

- Acfos. (2006). Livre blanc : *la surdité de l'enfant* (Publication no 2). Repéré à http://www.acfos.org/livreblanc_acfos2006.pdf
- Alegria, J., & Leybaert, J. (2005). Le langage par les yeux chez l'enfant sourd : lecture, lecture labiale et langage parlé complété. Dans C. Transler, J. Leybaert, & J.-E. Gombert (dir), *L'acquisition du langage par l'enfant sourd : les signes, l'oral et l'écrit*. Marseille : Solal.
- Beyne, T., Liskowski, U., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2011). Twelve-month-olds' comprehension and production of pointing. *British Journal of Developmental Psychology*, (30), 359-375.
- Boysson-Bardies, B. (1996). Comment la parole vient aux enfants. Paris, France : Odile Jacob.
- Brin-Henry, F., Courier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2011). *Dictionnaire d'orthophonie*. Isbergues : Orthoédition.
- Busquet, D., & Descourtieux, C. (2003). *TERMO. Test d'Evaluation de la Réception du Langage Oral par l'enfant sourd*. Isbergues : OrthoEdition.
- Colletta, J.-M. (2004). *Le développement de la parole chez l'enfant âgé de 6 à 11 ans : Corps, langage et cognition*. Sprimont, Belgique : Mardaga.
- Colletta, J. M., & Pellenq, C. (2009). The development of multimodal explanations in French children. Repéré à <http://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01292684/document>
- Coquet, F., Ferrand P., Roustit J. (2009). EVALO 2-6. *EVALuation du développement du Langage Oral chez l'enfant de 2 ans 3 mois à 6 ans 3 mois*. Isbergues : OrthoEdition.
- Dumont, A. (2008). *Orthophonie et surdité : Communiquer, comprendre, parler*. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson.
- Estève, I. (2011). *Approche bilingue et multimodale de l'oralité chez l'enfant sourd : Outils d'analyse, socialisation et développement* (Thèse de doctorat, Université de Grenoble, Grenoble). Repéré à <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01501253/document>
- Ferré, G. (2011). Analyse multimodale de la parole. *Rééducation orthophonique*, (246), 73-85.
- Giraud, A. L., & Truy, E. (2002). The contribution of visual areas to speech comprehension : a PET study in cochlear implants patients and normal-hearing subjects. *Neuropsychologia*, 40(9), 1562-1569.
- Goldin-Meadow, S. (2010). Le rôle des gestes dans la création et l'acquisition du langage. *Enfance*, 3(3), 239-255.
- Goldin-Meadow, S., & Alibali, M.W. (2013). Gesture's role in speaking, learning, and creating language. *Annual Review of Psychology*, 64, 257-283.
- Guidetti, M. (2010). Introduction - Des gestes, des mimiques et des mots pour dire, apprendre et comprendre. *Enfance*, 3(3), 227-237.
- Hage, C., Charlier, B., & Leybaert, J. (2006). *Compétences cognitives, linguistiques et sociales de l'enfant sourd : pistes d'évaluation*. Sprimont, Belgique : Mardaga.
- HAS. (2009). *Recommandations de bonnes pratiques : Surdité de l'enfant : accompagnement des familles et suivi de l'enfant de 0 à 6 ans, hors accompagnement scolaire*.
- Kaufman, J.-C. (2011). *L'enquête et ses méthodes : L'entretien compréhensif*. Malakoff : Armand Colin.

- Kerbrat-Orecchioni, C. (2010). Pour une analyse multimodale des interactions orales : l'expression des émotions dans les débats politiques télévisuels. *Cadernos de Letras da UFF*, 40, 17-45.
- Khomsi, A. (2001). *ELO. Evaluation du Langage Oral*. Paris : ECPA.
- Leybaert, J., Schepers, F., Renglet, T., Simon, P., Serniclaes, W., Deltenre, P.,... Ligny, C. (2005). Effet de l'implant cochléaire sur le développement du langage et l'architecture cognitive de l'enfant sourd profond. Dans C. Transler, J. Leybaert, & J.-E. Gombert, (dir), *L'acquisition du langage par l'enfant sourd : les signes, l'oral et l'écrit*. Marseille : Solal.
- Leybaert J., Bayard C., Huyse A., & Colin C. (2012). Perception multimodale de la parole chez l'implanté cochléaire. *Rééducation orthophonique*, (252), 35-52.
- Massaro, D. W. (1989). Multiple book review of Speech perception by ear and eye: A paradigm for psychological inquiry. *Behavioral and brain sciences*, 12(4), 741-755.
- Moog, J. S., Kozak, V. J., & Geers, A. E., & Washington University (Saint Louis, Mo.). (1983). *Grammatical analysis of elicited language (GAEL-P): Pre-sentence level*. St. Louis Central Institute for the Deaf.
- Patterson, M. L., & Werker, J. F. (1999). Matching phonetic information in lips and voice is robust in 4.5-month-old infants. *Infant behavior & development*, 22(2), 237-247.
- Perry, M., Church, R.B., & Goldin-Meadow, S. (1992). Is gesture-speech mismatch a general index of transitional knowledge ? *Cognitive Development*, 7(1), 109-122.
- Rowe, M. L., Ozcaliskan, S., & Goldin-Meadow, S. (2008). Learning words by hand : gesture's role in predicting vocabulary development. *First Language*, 28(2), 182-199.
- Volterra, V., Caselli, M. C., Capirci, O., & Pirchio, S. (2005). Le rôle des gestes dans l'acquisition du langage chez les enfants entendants, les enfants non entendants et les enfants au développement atypique. Dans C. Transler, J. Leybaert, & J.-E. Gombert (dir), *L'acquisition du langage par l'enfant sourd : les signes, l'oral et l'écrit*. Marseille : Solal.

Liste des annexes

Annexe n°1 : Grille d'entretien.

Annexe n°2 : Formulaire de consentement "entretien".

Annexe n°3 : Formulaire de consentement parental "vidéo".

Annexe n°4 : Formulaire de consentement orthophoniste "vidéo".

Annexe n°5 : Lettre d'information aux parents.

Annexe n°6 : Formulaire de consentement parental "vidéo", enregistrement préexistant.